

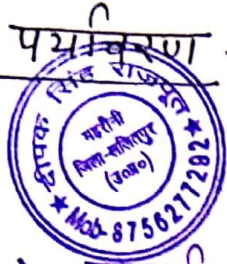
पर्यावरण अध्ययन सामग्री

रुक जाना नहीं तू कभी हार के.....



DEEPAK SINGH RAJPOOT

तहसील- महरौनी, जिला- ललितपुर मो.8756277292
उत्तर-प्रदेश



पर्यावरण → किसी भी जीवित प्राणी के चारों ओर पारु जाने वाले लोग, स्थान, वस्तुएं एवं प्रकृति को पर्यावरण कहते हैं।

→ प्राकृतिक पर्यावरण में पृथ्वी पर पाई जाने वाली जीवीय एवं अजीवीय दोनों परिस्थितियाँ सम्मिलित हैं। जबकि मानवीय पर्यावरण में मानव की परस्पर क्रियाएँ, उनकी गतिविधियाँ एवं उनके द्वारा बनाई गई रचनाएँ सम्मिलित हैं।

जीवीय → सजीव प्राणियों का संसार। जैसे- पादप एवं जंतु।

अजीवीय → निर्जीव पदार्थों का संसार। जैसे- स्थल /

प्राकृतिक पर्यावरण

⇒ भूमि, जल, वायु, पेड़-पौधे एवं जीव-जंतु मिलकर प्राकृतिक पर्यावरण बनाते हैं।

पर्यावरण यानि सनवायरमेंट शब्द की उत्पत्ति फ्रेंच शब्द सनवायरनेर या सनवायरनेर से हुई है। जिसका अर्थ है 'पड़ोस'।

स्थलमंडल → पृथ्वी की ठोस पर्पटी या कठोर ऊपरी परत को स्थलमंडल कहते हैं। यह चट्टानों एवं खनिजों से बना होता है एवं मिट्टी की पतली परत से ढँका होता है। यह पहाड़, पठार, मैदान, घाटी आदि जैसी विभिन्न स्थलाकृतियों वाला विषम चरातल होता है। यह स्थलाकृतियाँ महाद्वीपों के अलावा महासागर की सतह पर भी पाई जाती हैं।

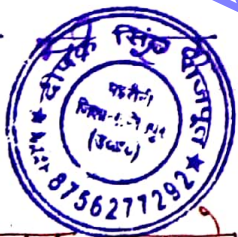
जलमंडल → जल के क्षेत्र को जलमंडल कहते हैं। यह जल के विभिन्न स्त्रोतों जैसे - नदी, झील, समुद्र, महासागर आदि जैसे विभिन्न जलाशयों से मिलकर बनता है।

वायुमंडल → पृथ्वी के चारों ओर फैली वायु की पट्टी परत को वायुमंडल कहते हैं। पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण

बल अपने चारों ओर के वायुमंडल को घामे रखता है। यह सूर्य की झुलसाने वाली गर्मी एवं हानिकारक किरणों से हमारी रक्षा करता है। इसमें कई प्रकार की गैस, धूल-कण एवं जलवाष्प उपस्थित रहते हैं। वायुमंडल में परिवर्तन होने से मौसम एवं जलवायु में परिवर्तन होगा है।

⇒ पादप एवं जीव-जंतु मिलकर **जैवमंडल** या **सजीव संसार** का निर्माण करते हैं। यह पृथ्वी का वह संकीर्ण क्षेत्र है, जहां स्थल, जल एवं वायु मिलकर जीवन को संभव बनाते हैं।

पारितंत्र → वह तंत्र जिसमें समस्त जीवधारी आपस में एक-दूसरे के साथ तथा पर्यावरण के उन भौतिक एवं रासायनिक कारकों के साथ परस्पर क्रिया करते हैं जिसमें वे निवास करते हैं। ये सब ऊर्जा और पदार्थ के स्थानान्तरण द्वारा संबद्ध हैं। सभी पेड़-पौधे, जीव-जंतु एवं मानव अपने आस-पास के पर्यावरण पर आश्रित होते हैं। प्रायः वे एक-दूसरे पर भी आश्रित हैं। जीवधारियों का आपसी एवं अपने आस-पास के पर्यावरण के बीच का संबंध ही पारितंत्र का निर्माण करता है। अधिक वर्षा वाले वन, घासस्थल, रेगिस्तान, पर्वत, झील, नदी, महासागर एवं छोटे से ताल का पारितंत्र हो सकता है।



मानवीय पर्यावरण

5 जून → पर्यावरण दिवस

मानव अपने पर्यावरण के साथ पारस्परिक क्रिया करता है और उसमें अपनी आवश्यकता के अनुसार परिवर्तन करता है।

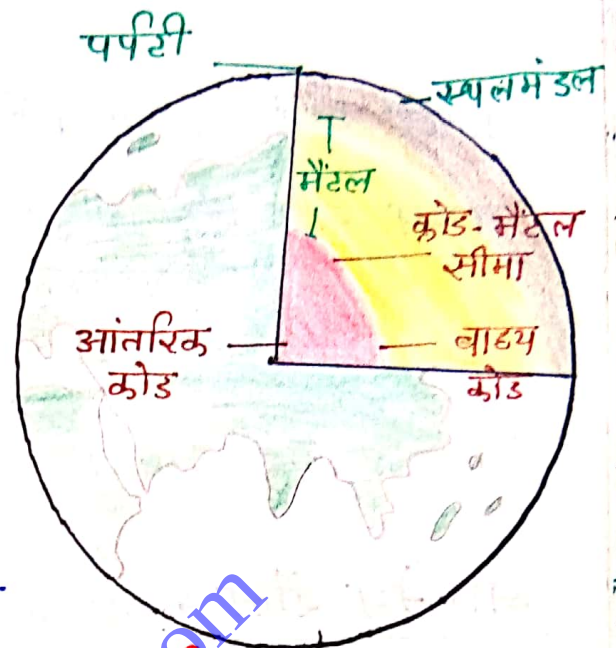
वस्तु विनिमय पद्धति → यह वस्तुओं की अदला-बदली का व्यापार है, जिसमें

धन का प्रयोग नहीं होता है।

⇒ औद्योगिक क्रांति से बड़े पैमाने पर उत्पादन प्रारंभ हो गया।

पृथ्वी का आंतरिक भाग

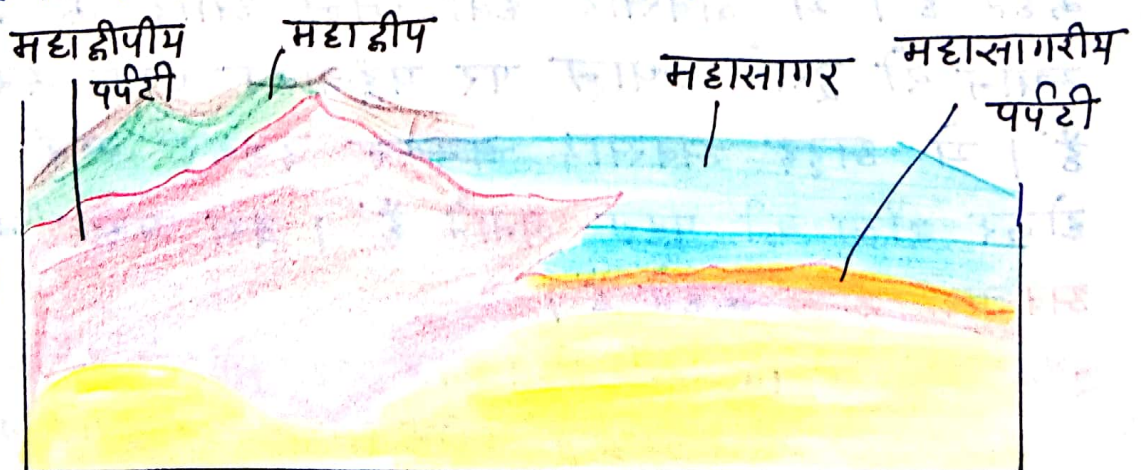
पृथ्वी की सतह की सबसे ऊपरी परत को पर्पटी कहते हैं। यह सबसे पतली परत होती है। यह महाद्वीपीय संरूप में 35 किलोमीटर एवं समुद्री सतह में केवल 5 कि.मी. तक है। महाद्वीपीय संरूप मुख्य रूप से सिलिका एवं ऐलुमिना जैसे खनिजों से बनी है। इसलिए इसे **सिल (सि - सिलिका तथा ऐल - ऐलुमिना)** कहा जाता है।



पृथ्वी का आंतरिक भाग

महासागर की पर्पटी मुख्यतः सिलिका एवं मैग्नीशियम से बनी है, इसलिए इसे **सिमै (सि - सिलिका तथा मै - मैग्नीशियम)** कहा जाता है।

पर्पटी के ठीक नीचे **मैंटल** होता है जो 2900 कि.मी की गहराई तक फैला होता है। इसकी सबसे आंतरिक परत कोड है, जिसकी गहराई लगभग 3500 किलोमीटर है। यह मुख्यतः **निकल** एवं **लोहे** की बनी होती है तथा इसे **निफे (नि - निकल तथा फे - फेरस)** कहते हैं। केन्द्रीय कोड का तापमान एवं दाब काफी उच्च होता है।



महाद्वीपीय पर्पटी एवं महासागरीय पर्पटी



शैल एवं खनिज → पृथ्वी की पर्पटी बनाने वाले खनिज पदार्थ के किसी भी प्राकृतिक पिंड को **शैल** कहते हैं। शैल विभिन्न रंग, आकार एवं गठन की हो सकती है।

मुख्य रूप से शैल तीन प्रकार की होती है



आग्नेय (इग्निफस) अवसादी (सेडिमेंट्री) कायांतरित (मेटामोर्फिक)

आग्नेय शैल → द्रवित मैग्मा ठंडा होकर ठोस हो जाता है। इस प्रकार बने शैल को आग्नेय शैल कहते हैं। इन्हें प्राथमिक शैल भी कहते हैं।

आग्नेय शैल के दो प्रकार : अंतर्भेदी शैल व बहिर्भेदी शैल

अंतर्भेदी शैल → वह द्रवित मैग्मा जो कभी कभी मू-पर्पटी के अंदर गहराई में ही ठंडा हो जाता है।

बहिर्भेदी शैल → जब द्रवित लावा पृथ्वी की सतह पर आता है। यह तेजी से ठोस होकर ठंडा बन जाता है।

शैल लुढ़ककर, चटककर तथा रुक-डूंसरे से टकराकर छोटे-छोटे टुकड़ों में टूट जाती है। इन कणों को **अवसाद** कहते हैं। ये अवसाद हवा, जल आदि के द्वारा रुक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुँचाकर जमा कर दिए जाते हैं। ये अट्टक अवसाद बनकर रुक-डूंसरे शैल होकर शैल की परत बनाते हैं। इस प्रकार की शैल को **अवसादी शैल** कहते हैं।

शैल चक्र → किन्हीं निश्चित दशाओं में रुक-प्रकार की शैल चक्रीय तरीके से रुक-डूंसरे में परिवर्तित हो जाती है। इसी को शैल चक्र कहते हैं।

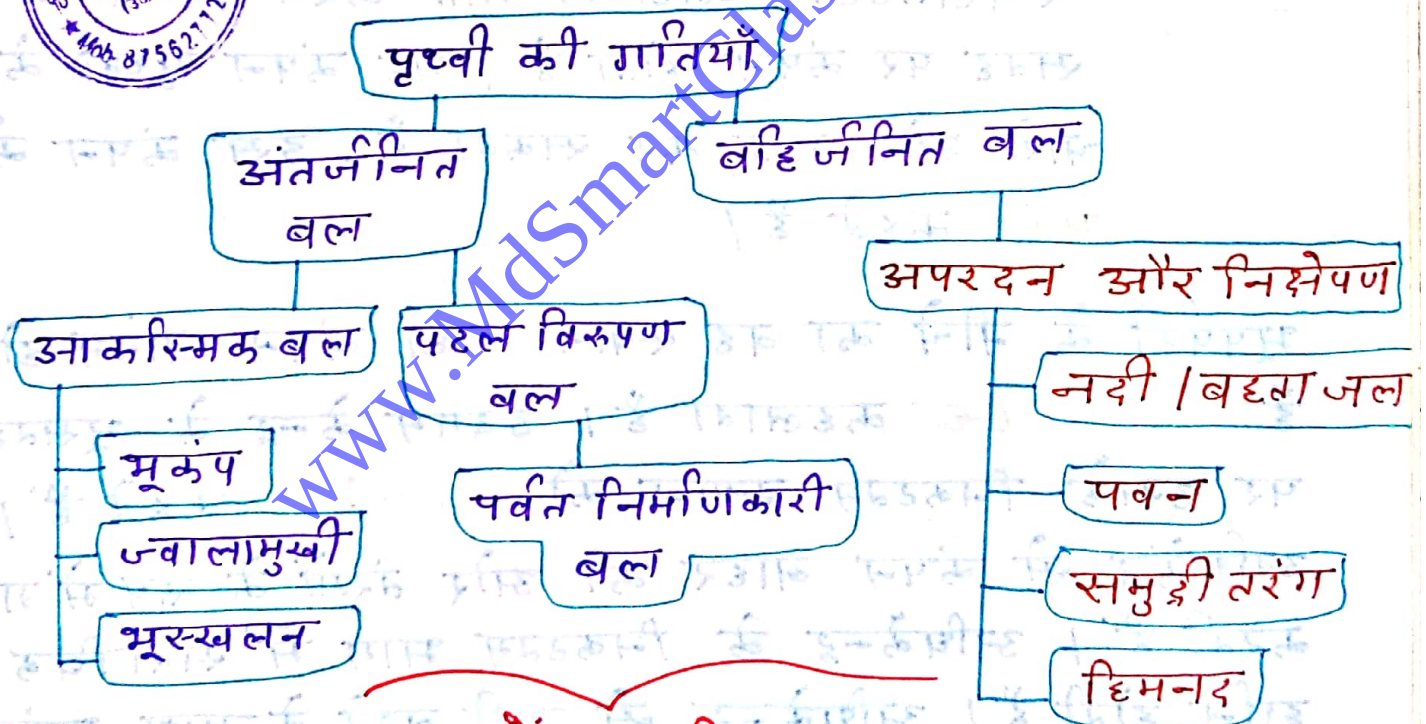
3- हमारी बदलती पृथ्वी

26 मार्च 2019

स्थलमंडलीय प्लेट → भू-पर्पटी में अनेक बड़ी कुछ छोटी कठोर, असमान-आकार की प्लेटें होती हैं, जिन पर महाद्वीप एवं महासागर की सतहें टिकी होती हैं।

अंतर्जनित बल → जो बल पृथ्वी के आंतरिक भाग में घटित होते हैं उन्हें **अंतर्जनित बल (संडोजेनिक फोर्स)** कहते हैं।

बहिर्जनित बल → जो बल पृथ्वी की सतह पर उत्पन्न होते हैं, उन्हें **बहिर्जनित बल (एक्सोजेनिक बल फोर्स)** कहते हैं।

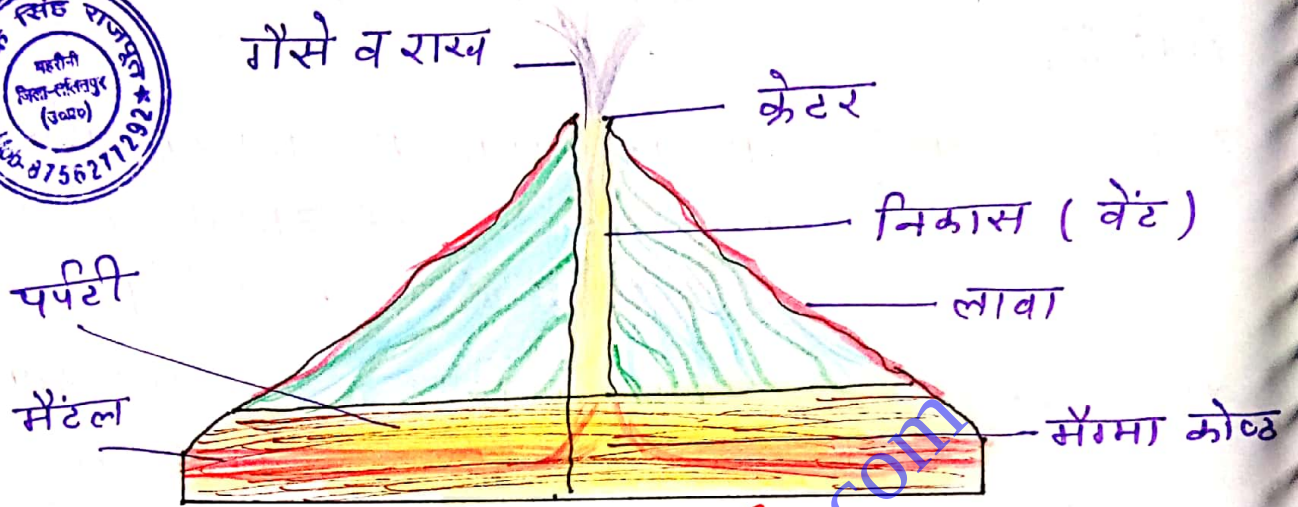


स्थलरूपों का विकास

शब्द उत्पत्ति →

संडो (अन्तः) + जैनिक (उत्पत्ति) = संडोजेनिक
एक्सो (बाह्य) + जैनिक (उत्पत्ति) = एक्सोजेनिक

ज्वालामुखी → ज्वालामुखी भू-पर्पटी पर खुला रुक रोसा छिद्र होता है जिससे पिघले हुए पदार्थ अचानक निकलते हैं।



भूकंप → स्थलमंडलीय प्लेटों के गति करने पर पृथ्वी की सतह पर कंपन होता है। यह कंपन पृथ्वी के चारों ओर गति कर सकता है, इस कंपन को भूकंप कहते हैं।

भूपर्पटी के नीचे का वह स्थान जहां कंपन आरंभ होता है, उदगम केन्द्र कहलाता है। उदगम केन्द्र के भूसतह पर उसके निकटतम स्थान को अधिकेन्द्र कहते हैं। अधिकेन्द्र से कंपन बाहर की ओर तरंगों के रूप में गमन करती हैं। अधिकेन्द्र के निकटतम भाग में सर्वाधिक हानि होती है। अधिकेन्द्र से दूरी बढ़ने के साथ भूकंप की तीव्रता धीरे-धीरे कम होती जाती है।

→ भूकंपीय तरंगों तीन प्रकार की होती हैं -

- ① पी तरंगों अथवा अनुदैर्घ्य तरंगों
- ② एस तरंगों अथवा अनुप्रस्थ तरंगों
- ③ एल तरंगों अथवा पृष्ठीय तरंगों

अपरदन → भू-दृश्य पर जल, पवन, हिम जैसे विभिन्न घटकों के द्वारा होने वाले क्षय को अपरदन कहते हैं।

अपक्षय → पृथ्वी की सतह पर शैलों के टूटने से अपक्षय की क्रिया होती है।

जलप्रपात → नदी के जल से दृश्य भूमि का अपरदन होता है। जब नदी किसी खड़े ढाल वाले स्थान से अत्यधिक कठोर शैल या खड़े ढाल वाली घाटी में गिरती है, तो यह जलप्रपात बनाती है।

विसर्प → जब नदी मैदानी क्षेत्र में प्रवेश करती है, तो वह मोड़दार मार्ग पर बहने लगती है। नदी के इन्हीं बड़े मोड़ों को विसर्प कहते हैं।

भूकंप का मापन एक घंटा से किया जाता है, जिसे भूकंप लेखी कहते हैं। भूकंप की तीव्रता रिक्टर स्केल से मापी जाती है, जिस भूकंप की तीव्रता 2.0 अथवा उससे कम होती है, उसका प्रभाव नहीं के बराबर होता है। जिस भूकंप की तीव्रता 5.0 होती है, वह वस्तुओं को गिरने से क्षति पहुँचा सकता है। जिस भूकंप की तीव्रता 6.0 अथवा उससे अधिक होती है, वह बहुत शक्तिशाली और जिसकी तीव्रता 7.0 अथवा अधिक होती है, वह सर्वाधिक शक्तिशाली समझा जाता है।



पर्यावरण एवं पारिस्थितिकीय

6 अप्रैल 2019

- * भारत का पहला जैवमण्डल आरक्षित क्षेत्र → नीलगिरी, तमिलनाडु
- * साइबेरियाई सारस कब भारत आते हैं → शीतकाल में।
- * केवलादेव घाना पक्षी अभ्यारण्य कहाँ है → भरतपुर (राजस्थान)
- * रामसर सम्मेलन सम्बन्धित है → आर्द्र भूमियों के संरक्षण व संवर्धन से।
- * रामसर सम्मेलन कब हुआ → 2 फरवरी 1971 (ईरान में)
- * रामसर सम्मेलन प्रभावी हुआ → 21 दिसम्बर 1975
- * कोप का सम्मेलन प्रत्येक 3 वर्ष पर होता है।
- * COP-13 - 2018 में - दुबई (संयुक्त अरब अमीरात)
- * रामसर साइट्स कुल 2231 (मार्च 2016 तक)
- * सर्वाधिक रामसर स्थल हैं → यूनाइटेड किंगडम - 170
- * सर्वाधिक रामसर स्थल क्षेत्र वाला देश → बोलिविया
। आर्द्रभूमि का क्षेत्र (World Largest protected wet) वाला → बोलिविया (1.4 लाख वर्ग कि.मी.)
- * विश्व आर्द्र दिवस → 2 फरवरी। प्रथम → 2 फर. 1947
- * भारत के कुल रामसर साइट्स → 26
- * भीतरकनिका मैंगोव → उड़ीसा
- * रेणुका आर्द्रभूमि → पंजाब
- * पोंगडैम झील → हिमाचल
- * सोमोरीरि → जम्मू कश्मीर
- * विश्व में आर्द्रभूमियों का सर्वाधिक क्षेत्र वाला देश → कनाडा
- * चिल्का झील → उड़ीसा
- * कोलेरु झील → आंध्र प्रदेश
- * सांभर झील → राजस्थान
- * दीपार बील → असम
- * वूलर झील → जम्मू कश्मीर (आर्द्रभूमिस्थल)
- * रोपड़ झील → पंजाब
- * लोकटक झील → मणिपुर



- * नाल सरोवर पक्षी अभ्यारण्य → गुजरात
- * कोलेरु झील → आंध्र प्रदेश (गोदावरी व कृष्णा के मध्य)
- * चिल्का झील → उड़ीसा

(Montreux Record में इसे 16 जून 1993 में जोड़ा गया और 2002 में बाहर कर दिया गया)

- * प्वाइन्ट कैलीमर वन्यजीव एवं पक्षी अभ्यारण्य → तमिलनाडु
- * वेम्बानद कोल आर्द्रस्थल → केरल
(भारत का सबसे बड़ा बेटलैंड)
- * अण्टमुडी आर्द्र भूमि स्थल → केरल
- * संस्थान कोटा झील (सण्ठामकोट्टा झील) → केरल



→ यहीं पर कावाबोरस जो कि लाखा हैं, पाया जाता है। यह झील के समस्त बैक्टीरिया को मार देता है, जिससे यह जल स्वच्छ होता है।

- * भीतरकणिका सैंग्रोव → उड़ीसा

यहीं पर गहिरमाथा बीच है, जो कि ओलिव रिडले नामक कछुओं का प्रजनन स्थल है। यहां पर समुद्री घड़ियाल का देश में सर्वाधिक घनत्व है। यहां पर सैंग्रोव विविधता सुन्दरवन से भी ज्यादा है।

- * पूर्वो आर्द्र भूमि → पश्चिम बंगाल
- * रुद्रसागर झील → त्रिपुरा
- * लोकरु झील → मणिपुर (इसे मोंट्रक्स रिकार्ड में 16 जून 1993 को जोड़ा गया।)

कारण → पर्यावरणीय समस्या, जैसे → वनों की अत्यधिक कटाई (वाटर हाइसिंध का अत्यधिक विस्तार)

- * भोज आर्द्र भूमि स्थल → मध्य प्रदेश

* केवलादेव राष्ट्रीय पार्क → राजस्थान

मोंट्रक्सस रिकार्ड में इसे 04 जुलाई, 1990 में शामिल किया गया। यह विश्व धरोहर स्थल, राष्ट्रीय पार्क और पक्षी अभ्यारण्य है।

शामिल करने का कारण → जलाभाव व असंगुलित चरवाही।

यहां पर रुक घास पासपालम डिस्टीन्चम बहुतायत रूप में पाया जाता है, जिसके कारण यहां पर साइबेरियाई सारस का आना काफी कम हुआ क्योंकि यह घास उपयुक्त नहीं।

* ऊपरी गंगा नदी → उत्तर प्रदेश (ब्रीजघाट से नरौरा तक)

* सोमोरिरी → जम्मू कश्मीर



यह काले गर्दन वाले सारस (Black-necked Crane) तथा Black-headed Geese के लिए

चीन स्थल के बाद रुकमात प्रजनन स्थल है।

यहां पर गैर सिबेरियन भेड़ और सिबेरियन जंगली गधे पाये जाते हैं जो कि स्थानिक प्रजाति हैं।

* KORZOK → यह दुनिया का सर्वाधिक Cultivated स्थल है।

* चंद्रताल आर्द्र भूमि स्थल → हिमाचल प्रदेश

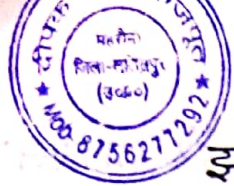
(पाए जाने वाले जीव जन्तु → स्नो लिमोपार्ड, हिमालयन आइबेक्स, गोल्डेन ईगल, ब्लू शीप)

* रेनुका आर्द्र भूमि स्थल → हिमाचल प्रदेश

* पोंगडैम झील → हिमाचल प्रदेश

* हरिके झील → पंजाब * कांजली झील → पंजाब

* होर्करसर आर्द्र भूमि → जम्मू कश्मीर



भारत की प्रमुख झीलें

झील	सम्बन्धित राज्य	झील	सं. राज्य
① वैम्बनाड	→ केरल	②१ मालाताल	→ उत्तराखण्ड
② चिल्का	→ उड़ीसा	②२ चपनाला	→ असम
③ राजसमंद	→ राजस्थान	②३ रुपकुण्ड	→ उत्तराखण्ड
④ पुलिकट	→ तमिलनाडु व आंध्र	②४ फुल्डर	→ उत्तर प्रदेश
⑤ सातताल	→ उत्तराखण्ड	②५ देवताल	→ उत्तराखण्ड
⑥ अण्टमुदी	→ केरल	②६ हमीरसर	→ गुजरात
⑦ फतेहसागर	→ राजस्थान	②७ उदयसागर	→ महाराष्ट्र
⑧ डल	→ जम्मू कश्मीर	②८ लुनकरणसर	→ राजस्थान
⑨ शेषनाग	→ जम्मू कश्मीर	②९ नक्की	→ राजस्थान
⑩ लोकरक	→ मणिपुर	③० नगिन	→ जम्मू कश्मीर
⑪ सांभर	→ राजस्थान	③१ लोनार	→ महाराष्ट्र
⑫ डिंडवाना	→ राजस्थान	③२ चन्द्रुबी	→ असम
⑬ राकसताल	→ उत्तराखण्ड	③३ पेरिमार	→ केरल
⑭ कोलेरु	→ आंध्र प्रदेश	③४ स्वरजकुंड	→ हरियाणा
⑮ हुसैनसागर	→ आंध्र प्रदेश	③५ जयसमंद	→ राजस्थान
⑯ पुष्कर	→ राजस्थान	③६ वुलर	→ जम्मू कश्मीर
⑰ उस्मान सागर	→ तेलंगाना	③७ मानसबल	→ जम्मू कश्मीर
⑱ सोंगमों झील	→ सिक्किम	③८ पोवई	→ महाराष्ट्र
⑲ जानसर	→ जम्मू कश्मीर	③९ वीरानम	→ तमिलनाडु
⑳ तववीटर झील	→ मध्य प्रदेश	④० पंचभद्र	→ राजस्थान
		④१ नैनी	→ उत्तराखण्ड
		④२ देबर	→ राजस्थान

- * वुलर झील → भारत की ताजे पानी की सबसे बड़ी झील
- * राजसमंद झील → राजस्थान की सबसे बड़ी मीठे जल की झील।
- * लोकरक झील → पूर्वोत्तर भारत की सबसे बड़ी झील।
- * चिल्का झील → भारत की सबसे बड़ी लैगून झील।

* भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव

केन्द्र सरकार ने 5 अक्टूबर 2009 को गंगा डाल्फिन को राष्ट्रीय जलीय जीव घोषित कर दिया।

* बाघों का घनत्व विश्व में सर्वाधिक → काजीरंगा राष्ट्रीय पार्क (असम)

* प्रथम विश्व बाघ सम्मेलन 2010 में दिल्ली में हुआ।

* सबसे ज्यादा बाघ → जिम कार्वेट राष्ट्रीय उद्यान (उत्तराखण्ड)

* गाजर घास या कांग्रेस घास → हानिकारक

* लेण्टाना घास → यह मैक्सिको से आई विदेशी पादप है, जो जैवविविधता को हानि पहुँचा रही है। इसके दूरे पेड़ों में भी आग पकड़ लेती है।

* अल्फा अल्फा घास → यह चारे के रूप में प्रयोग होता है।

* भारत में प्राइमेट की 19 प्रजातियाँ पाई जाती हैं।

* होलॉक गिलबन भारत का संकम्पन्न कपि है।

* नीलगिरि लंगूर एक प्राइमेट प्रजाति है।

* बुंदाला जीवमंडल आरक्षित क्षेत्र श्रीलंका में है तथा

* यूनेस्को के MAB तंत्र में सम्मिलित है।

* टुमारोज बाइडाथर्वसिटी → वंदना शिवा (पुस्तक की लेखिका)

* इबुकी → ग्रीन हाउस गैस मापने हेतु जापान का उपग्रह

* IUCN → रेड बुक जारी करने वाली संस्था, मुख्यालय - ग्लैड (स्विट्जरलैंड)

* मांड़्रियल प्रोटोकाल → ओजोन सुरक्षा से सम्बन्धित

* भारत विश्व के 12 मेगाडाइवर्सिटी वाले देशों में शामिल है।

* वर्तमान में विश्व के कुल हॉटस्पॉट → 34



* शोला जंगल → पश्चिमी घाट पर पाए जाते हैं।

* देश में हाथी परियोजना → 1992

* देश में बाघ परियोजना → 1973

* हाथी को राष्ट्रीय विरासत पशु घोषित किया गया → अक्टूबर 2010

* कार्टाजेना प्रोटोकाल → जैव सुरक्षा से

* पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम - 1986

* वन्य जीव संरक्षण अधिनियम → 1972

* भारतीय वन अधिनियम → 1927

* बाघ परियोजना - 1973 * रामसर संधि - 1971

* हाथी परियोजना - 1992 * इण्डियन गैंडा विजन - 2020

* संयुक्त राष्ट्र द्वारा जैव विविधता दशक घोषित - 2011-20

* इंदिरा गांधी बायोडावर्सिटी संस्थान → केरल (शान्ति घाट में)

* परम्भीकुलाम टाइगर रिजर्व → अन्नापाड़ी में

* जैव विविधता सर्वाधिक है → उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार वन में।

* मेघापाटेकर → नर्मदा बचाओ आन्दोलन से सम्बंधित

* भारत में बाघ संरक्षण दस्ते का गठन करने वाला

पहला राज्य → कर्नाटक

* सैन्ट्रल रिसर्च इन्स्टीट्यूट फॉर ड्राइलैण्ड कल्चर →

हैदराबाद में

* डाइनासोर का विलोपन हुआ → 6.5 करोड़ वर्ष पूर्व

* Hotspot (जैव विविधता के संदर्भ में) शब्द का विकास किया गया → नार्मन मेयर द्वारा (1998)

* स्वर्ग का पक्षी → हार्नबिल पक्षी * रिबो → अमेरिका

* वसुर नेशनल पार्क → इंडोनेशिया * सुन्दरवन → भारत

* मेकांग डेल्टा → विषतनाम * ग्रेट बैरियर रीफ → आस्ट्रेलिया के प्रब में।



- * डूगोंग → दक्षिणी प्रशान्त महासागर में पाए जाते हैं।
- * घटपर्णी पौधा स्थानिक हैं → मेघालय का
- * ऑर्किड्स की प्रजाति → पश्चिमी घाट पर पाए जाते हैं।
(यहां पर मौकने वाले हिरन भी पाए जाते हैं)
- * पूर्वी हिमालय में पाए जाने वाला टैक्सस का पेड़ -
कैंसर की दवा बनाने में प्रयुक्त होता है।
- * अमेजन के वनों को विश्व के फेफड़ों की संज्ञा दी गई है।
- * भारत में जैव विविधता अधिनियम बना → 2002
- * वुड बुफेलो नेशनल पार्क है → कनाडा में
- * सागरमाथा नेशनल पार्क → नेपाल में
- * उभयचरों की लगभग 60 प्रविशत जातियाँ स्थानिक हैं।
लायन टेल्ड मकाक व स्पाटिड सीबेट पाए जाते → प. घाट
- * बीटा विविधता → समुदायों या निवासों की प्रवणता के सहारे जाति के पुनः स्थापन की दर।
- * अब तक Mass extinction हुआ है → 5 बार
- * विश्व में स्तनपायी जन्तुओं के सन्दर्भ में भारत का स्थान 8 वाँ है।
- * एल्फा विविधता → समान आवास या समुदाय के भीतर भागीदार जीवों की विविधता।
- * हागुल हिरन पाया जाता है → जम्मू कश्मीर में
- * रुशियाई शेर केवल गुजरात में पाए जाते हैं।
- * जैव विविधता संधि प्रभावी 1993 से हुई।
- * विश्व विरासत संधि को भारत द्वारा अनुमोदन → 1977
- * जैव सुरक्षा से सम्बन्धित कार्टेजेना प्रोटोकॉल को अंगीकार किया गया → 2000 में।

- * राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण → चैन्नई
- * जीवाश्म नेशनल पार्क → माण्डला (मध्य प्रदेश)
- * भूतल पर सर्वाधिक आर्षापेड़ा कुल के सदस्य पाये जाते हैं।
- * ECOLOGY शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग → रीटर द्वारा
व्याख्या → अर्नेस्ट हेकेल द्वारा
- * सबसे बड़ा समुद्र संरक्षित क्षेत्र → उत्तर पश्चिम हवाई द्वीप
- * अन्तर्राष्ट्रीय जैव कार्यक्रम की स्थापना → 1963 ई. में।
- * भारत में विश्व की 7 से 8 प्रतिशत जैव विविधता है।
- * जैव विविधता शब्द रडवर्ड विल्सन द्वारा दिया गया है।



* जैव विविधता के प्रकार

तीन स्तर

①

आनुवंशिक विविधता

↓
किसी समुदाय के एक ही प्रजाति के जीवों के जीन में होने वाले परिवर्तन से है।

②

प्रजातीय विविधता

↓
किसी पारिस्थितिक तंत्र के जीव-जन्तुओं से समुदायों की प्रजातियों में विविधता से है।

③

सामुदायिक या पारितंत्र विविधता

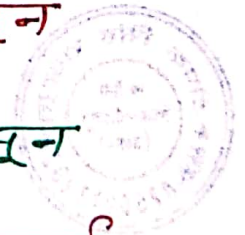
↓
एक समुदाय के जीव-जन्तुओं और वनस्पतियों एवं दूसरे समुदाय के जीव-जन्तुओं व वनस्पतियों के बीच पाई जाने वाली विविधता सामुदायिक विविधता है।

* IUCN → (1948) → International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. IUCN

मुख्यालय → स्विट्जरलैंड

पर्यावरणीय दिवस, सप्ताह, वर्ष एवं दशक

① विश्व जलमग्नता दिवस →	2 फरवरी
② राष्ट्रीय विज्ञान दिवस →	28 फरवरी
③ विश्व घरेलू गौरेमा दिवस →	20 मार्च
④ विश्व वानिकी दिवस →	21 मार्च
⑤ विश्व जल संरक्षण दिवस →	22 मार्च
⑥ विश्व मौसम विज्ञान दिवस →	23 मार्च
⑦ अर्ध आँवर दिवस →	मार्च का अन्तिम शनिवार
⑧ विश्व स्वास्थ्य दिवस →	7 अप्रैल
⑨ जल संसाधन दिवस →	16 अप्रैल
⑩ पृथ्वी दिवस →	22 अप्रैल
⑪ विश्व प्रवासी पक्षी दिवस →	8 मई
⑫ विश्व जैवविविधता दिवस →	22 मई
⑬ तम्बाकू मुक्ति दिवस →	31 मई
⑭ विश्व पर्यावरण दिवस →	5 जून
⑮ विश्व महासागर दिवस →	8 जून
⑯ विश्व भू-गर्भ जल दिवस →	10 जून
⑰ मरुस्थलीकरण एवं अनावृष्टि की रोकथाम हेतु अन्तर्राष्ट्रीय दिवस →	17 जून
⑱ विश्व जनसंख्या दिवस →	11 जुलाई
⑲ विश्व बाघ दिवस →	23 जुलाई
⑳ विश्व ओजोन दिवस →	16 सितम्बर
㉑ विश्व गेंडा दिवस →	22 सितम्बर
㉒ विश्व वन्यजीव दिवस →	1 अक्टूबर
㉓ विश्व प्राकृतिक आवास दिवस →	3 अक्टूबर
㉔ वन्य जीव सप्ताह →	1 से 7 अक्टूबर
㉕ नेशनल डाल्फिन डे (बिहार में) →	5 अक्टूबर
㉖ स्वच्छ पार्क पखवाड़ा →	1 से 15 जून



- (27) विश्व शाकाहार दिवस → 6 अक्टूबर
- (28) विश्व पर्यावास दिवस → अक्टूबर माह का प्रथम सोमवार
- (29) विश्व आपदा निमन्त्रण दिवस → 13 अक्टूबर
- (30) विश्व खाद्य दिवस → 16 अक्टूबर
- (31) संयुक्त राष्ट्र दिवस → 24 अक्टूबर
- (32) राष्ट्रीय पर्यावरण जागरूकता माह → 13 अक्टूबर से 18 नवम्बर
- (33) राष्ट्रीय पक्षी दिवस → 12 नवम्बर
- (34) विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस → 26 नवम्बर
- (35) राष्ट्रीय प्रदूषण रोकथाम दिवस → 2 दिसम्बर
- (36) विश्व मृदा दिवस → 5 दिसम्बर
- (37) राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस → 14 दिसम्बर
- (38) मानवाधिकार दिवस → 10 दिसम्बर
- (39) वन महोत्सव → जुलाई व फरवरी का प्रथम सप्ताह

नोट → कुछ किताबों में विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस 25 नवम्बर लिखा है, लेकिन 26 नवम्बर सही है।



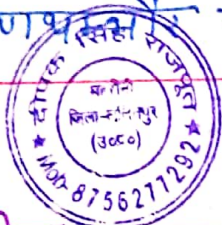
जैव विविधता सम्बन्धी सम्मेलन

- * विश्व विरासत संधि → 1972
- * रामसर समझौता → 1971 (लागू 1975)
- * जैव विविधता संधि → 1992
(पहला व्यापक वैश्विक समझौता)
- * कार्टाजेना प्रोटोकॉल (COP-5) → 2000
- * नागोया प्रोटोकॉल → 2010
- * कोप-11 (हैदराबाद - भारत) → अक्टूबर 2012
- * कोप-12 (कोरिया गणराज्य) → अक्टूबर 2014
- * कोप-13 कानकुन (मैक्सिको) → दिसम्बर 2016

भारत के प्रमुख राष्ट्रीय उद्यान

नाम	राज्य	आरम्भ
① बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान →	कर्नाटक	→ 1974
② जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान →	उत्तराखण्ड	→ 1936
③ डिब्रू सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान →	असम	→ 1993
④ दुधवा राष्ट्रीय उद्यान →	उत्तर प्रदेश	→ 1977
⑤ इराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान →	केरल	→ 1978
⑥ माण्डला प्लाण्ट फोसिल राष्ट्रीय उद्यान	मध्य प्रदेश	→ 1983
⑦ गिर राष्ट्रीय उद्यान →	गुजरात	→ 1965
⑧ ग्रेट हिमालय राष्ट्रीय उद्यान → (विश्व धरोहर)	हिमाचल प्रदेश	→ 1984
⑨ हैमिस राष्ट्रीय उद्यान →	जम्मू कश्मीर	→ 1981
⑩ इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय उद्यान → (पूर्व में अन्नामलाई राष्ट्रीय उद्यान)	तमिलनाडु	→ 1989
⑪ इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान →	दिल्ली	→ 1981
⑫ कान्हा राष्ट्रीय उद्यान →	मध्य प्रदेश	→ 1955
⑬ काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान →	असम	→ 1974
⑭ केंबुल लोमजाओ राष्ट्रीय उ. →	मणिपुर	→ 1977
⑮ केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान →	राजस्थान	→ 1981
⑯ कौगंचंदजांगा राष्ट्रीय उद्यान →	सिक्किम	→ 1977
⑰ नगरहोल राष्ट्रीय पार्क (राजीवगांधी राष्ट्रीय पार्क)	कर्नाटक	→ 1988
⑱ नोकरेक राष्ट्रीय उद्यान →	मेघालय	→ 1986
⑲ पिनवेली राष्ट्रीय उद्यान →	हिमाचल प्रदेश	→ 1987
⑳ सैंडल पीक राष्ट्रीय उद्यान →	अंडमान एवं निको.	→ 1979
㉑ सरिस्का टाइगर राष्ट्रीय उद्यान →	राजस्थान	→ 1955

- (22) सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान → उड़ीसा → 1980
 (23) वैली ऑफ फ्लावर्स राष्ट्रीय उ. → उत्तराखण्ड → 1982
 (24) दान्चीगम राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू और क. → 1981
 (25) मानस राष्ट्रीय उद्यान → असम → 1990
 (26) रणथम्भौर राष्ट्रीय उद्यान → राजस्थान → 1981



राष्ट्रीय उद्यान

राष्ट्रीय उद्यान (National Park) समृद्ध जैव विविधता वाला एक ऐसा विस्तृत क्षेत्र होता है जहां एक या अनेक प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र पाये जाते हैं।

→ **जिम कार्बेट** (उत्तराखण्ड) 1936 में बना **भारत का पहला** राष्ट्रीय उद्यान है। पहले इसे **हैली नाम** से जाना जाता था।

- * भारत का सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान **किश्तवार** (जम्मू-कश्मीर, लैह जनपद) है।
- * सबसे छोटा राष्ट्रीय उद्यान **साउथ बटन द्वीप** (अंडमान निकोबार द्वीप) है।
- * **केडबुल लामजाओ** (मणिपुर) विश्व का एकमात्र तैराक हुआ उद्यान है।
- * **गिरवन** (गुजरात) **रुशियाई शेरों** के लिए प्रसिद्ध है।
- * **जलदपारा** (बंगाल) व **काजीरंगा** (असम) एक सींग वाला भैंसा के लिए जाना जाता है।
- * सबसे अधिक बाघ बाघवगढ़ (म.प्र.) में पाए जाते हैं।
- * **दान्चीगम** (जम्मू कश्मीर) एकमात्र क्षेत्र जहां **कश्मीरी स्टैग** (हंगल) पाये जाते हैं।
- * **साइबेरियन क्रेन** नामक प्रवासी पक्षी का आश्रयस्थल **केवलादेव** (राजस्थान) है।
- * **उत्तर प्रदेश का एकमात्र राष्ट्रीय उद्यान दुधवा** (लखीमपुर खीरी) है।

- * राष्ट्रीय वन आयोग का गठन - 2002
- * वन संरक्षण अधिनियम → 1980
- * इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार → 1987 में शुरू हुआ
- * नेशनल ग्रीन कार्पस प्रोग्राम → 2000-01 से प्रारम्भ
- * टैक्सस बककाठा → एक औषधीय पौधा है, इससे कैंसर की दवा बनाई जाती है।
- * राष्ट्रीय प्राणी उद्यान → नई दिल्ली
- * लाइकेन (कवक + शैवाल) - वायु प्रदूषण का सबसे अच्छा सूचक।
- * राष्ट्रीय आर्द्रभूमि एवं प्रबन्धन कार्यक्रम की शुरुआत → 1985-86
- * डलूम कॉन्फ्रेंस → के. आर. श्रीधर द्वारा विकसित ईधन सेल, जो कम मात्रा में ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जित करता है।
- *  सूर्य की पराबैंगनी किरणें जिम्मेदार हैं → त्वचा कैंसर के लिए।
- * ओजोन गैस पृथ्वी पर जीवन के लिए लाभदायक व हानिकारक दोनों हैं।
- * अखबार में लैंड नामक विषेला तत्व पाया जाता है।
- * रंगीन टी. वी. से उत्सर्जित किरणें → अवरक्त किरणें
- * गैस कुकर से गैस निकलती है → नाइट्रोजनडाइऑक्साइड + कार्बनडाइऑक्साइड
- * अम्लीय वर्षा → सल्फर डाइऑक्साइड + नाइट्रस ऑक्साइड
- * अर्ध आँवर दिवस मनाने वाला पहला दिवस - ऑस्ट्रेलिया (मार्च महीने के अन्तिम शनिवार को 8:30 से 9:30 को शाम)

- * अल्पाइन $\odot$ ग्लेशियर पिघलने से दो देशों के बीच सीमा रेखा का पुनः निर्धारण करना पड़ सकता है -
इटली - स्विटजरलैंड
- * मच्छर क्वायल में पाया जाता है $\rightarrow$ पाइरेथ्रिन
(मह बीजीय पौधे से प्राप्त होता है)
- * ग्रीन मिशन के तहत 2020 तक वन को दुगुना करने का लक्ष्य रखा गया है।
- * शान्त घाट (केरल) में सर्वाधिक जैवविविधता पायी जाती है। (भारत में)
- * Calab 500 पुरस्कार - पर्यावरण सुरक्षा हेतु
(संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम $\odot$ द्वारा दिया जाता है)
- * सौर ऊर्जा की सबसे महत्वपूर्ण भूमिका $\rightarrow$ O_2 चक्र में
- * प्रत्येक माह के अन्तिम शनिवार को राष्ट्रीय स्वच्छता दिवस मनाने वाला देश $\rightarrow$ फ्रांस
- * फूलों की घाटी - उत्तराखण्ड में, विश्व धरोहर स्थल है
- * चरनोजम मिट्टी - शीतोष्ण प्रदेश में।
- * NATMO $\rightarrow$ कोलकाता में
- * सर्वे ऑफ इंडिया $\rightarrow$ देहरादून
- * शंकुधारी वनों (टैगा वनों) में मिट्टी पाई जाती है -
पाँडजाल प्रकार की
- * प्लेनीमीटर का प्रयोग $\rightarrow$ मानचित्र पर क्षेत्र मापने हेतु
- * भारतीय दैनिक मौसम रिपोर्ट का प्रकाशन $\rightarrow$ पुणे से
- * लाल वर्षा होती है $\rightarrow$ इटली में
- * स्मॉग सिटी के रूप में जाना जाता है $\rightarrow$ शिकागो
- * टाइगर राज्य कहा जाता है $\rightarrow$ मध्य प्रदेश को 1992 में
- * पहला पृथ्वी सम्मेलन $\rightarrow$ रियो डे जेनेरियो (ब्राजील)



- * भारतीय प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण केन्द्र → कोलकत्ता
- * भारतीय वन्य शोध संस्थान → देहरादून
- * केन्द्रीय पक्षी शोध संस्थान → इज्जतनगर (बरेली)
- * राष्ट्रीय पर्यावरण अभियानिकी शोध संस्थान → नागपुर
- * भारत का सबसे विशाल जिड़ियाघर → अलीपुर (कोलकत्ता)
- * भारत का सबसे विशाल मछली घर → मुम्बई में
- * प्राकृतिक इतिहास का राष्ट्रीय संग्रहालय → नई दिल्ली
- * अन्तर्राष्ट्रीय अम्ल वर्षा सूचना केन्द्र → ओस्लो
(नार्वे की राजधानी)
- * येलो स्टोन पार्क → U.S.A.
- * बरमूडा ट्रिंगल → उत्तरी अटलांटिक महासागर में है।
- * भारत में वन का सर्वाधिक विस्तार → साल का।
- * पूर्वोच्चाट व पश्चिमी उच्चाट का मिलन स्थान → नीलगिरि
- * आकल काष्ठ जीवाश्म पार्क → सरा राष्ट्रीय उद्यान का भाग
- * पारिस्थितिकीय तंत्र शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग → टांसले द्वारा
- * गुप्तोद → सपाट शीर्ष वाली समुद्री पहाड़ी
- * पाट भूमि → छोटा नागपुर के पठार में
- * ऊज → यह सागरीय निक्षेप है।

* अणु कटिबंधीय चक्रवात

आस्ट्रेलिया → विली-विली
पश्चिमी द्वीप समूह → हरीकेन
चीन, जापान → टायफून

- * तड़ित मेघ कहते हैं → कपासी वर्षा को
- * प्रथम श्रेणी का प्रदूषण निर्देशक → मौलस्का है।
- * क्रिष्ण → अंटार्कटिका के आस-पास पाई जाती हैं।
- * कैसोवरी → न उड़ने वाला पक्षी (आस्ट्रेलिया में)
- * माना अभ्यारण्य → होसपीड खरहे के लिए
- * मिनिमाता रोग → पारा से



- * ईटाई ईटाई रोग → कैंडिमिथम से
- * मीपेमोग्लो बेनिमिया रोग → नाइट्रेट से
- * अतिकिरेटिनण रोग → आर्सेनिक से
- * यूनेस्को द्वारा मानव जीव एवं जीवमण्डल कार्यक्रम प्रारम्भ किया गया → 1986

* उष्ण कटिबंधीय घास

सवाना → पूर्वो अफ्रीका
 केपोस → ब्राजील
 लाओस → वेनेजुएला



- * FLORA का सर्वे (पौधे) - BSI (1980) → बोटानिकल सर्वे ऑफ इंडिया
- * FAUNA का सर्वे (जड़) - ZSI (1916) → जूलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया
- * FOREST RESOURCES सर्वे - FSI (1981) → फॉरेस्ट सर्वे ऑफ इंडिया
- * पवन ऊर्जा → लघु हाइड्रोपावर - बायोमास - सोलर पावर
- * बरसिंगसर स्थान (लिग्नाइट) → राजस्थान में
- * जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना ने इलेक्ट्रिसिटी में नवीकरणीय ऊर्जा की भूमिका को 2020 तक 15 प्रतिशत तक करने का लक्ष्य रखा है।
- * मैंग्रोव → यह स्थलीय एवं समुद्री परिरिस्थितिकीय तंत्र के बीच सहजीवी कड़ी है।
- * भारत के पास विश्व का 3 प्रतिशत तथा रुशिया का 8 प्रतिशत मैंग्रोव पाया जाता है।
- * समस्त तटीय क्षेत्र मैंग्रोव के लिए उपयुक्त नहीं है।

* अल्ट्रा मेगा पावर प्रोजेक्ट की क्षमता $\rightarrow$ 400 रम्प.वी. के ऊपर

* सांस्कृतिक धरोहर के संरक्षण हेतु राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला $\rightarrow$ लखनऊ

* ठोस अपशिष्ट के जलने से उत्सर्जित होने वाले गैस



नाइट्रस ऑक्साइड, लेड, डाइऑक्साइड, फ्यूरान, कैंडिमिम, पारा, निलम्बित कणकीय पदार्थ इत्यादि।

* केन्द्रीय नियंत्रण प्रदूषण बोर्ड $\rightarrow$ 1974 में

इसकी स्थापना जल प्रदूषण नियंत्रण व नियंत्रण अधिनियम के तहत की गयी है।

* इंदिरा गांधी प्राणी उद्यान $\rightarrow$ यह आंध्रप्रदेश के

विशाखापटनम में है। यह हुदहुद चक्रवात से नष्ट हो गया था।

* बेसल कन्वेंशन $\rightarrow$ खतरनाक अपशिष्ट पदार्थों के सीमापारीय पारागमन से जुड़ा हुआ है। यह नाभिकीय अपशिष्टों से सम्बन्धित नहीं है।

* स्टॉकहोम कन्वेंशन $\rightarrow$ यह सतत कार्बनिक प्रदूषकों से जुड़ा हुआ है।

* हेलसिंकी प्रोटोकॉल $\rightarrow$ सल्फर उत्सर्जन या उसके अपशिष्टों के सीमापारीय पारागमन को कम से कम 30 प्रतिशत कम करने से जुड़ा है।

* सोफिया कन्वेंशन $\rightarrow$ नाइट्रोजन ऑक्साइड के उत्सर्जन या उसके अपशिष्टों के सीमापारीय पारागमन के नियंत्रण से सम्बन्धित है।

- * जेनेवा प्रोटोकाल → वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों या उसके अपशिष्टों के सीमापारीय पारगमन के नियंत्रण से सम्बन्धित है।
- * रोटेरडम कन्वेंशन → पूर्व सूचित सदस्यों (अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में कुछ खतरनाक रसायनों के लिए) सम्बन्धित है।
- * रुजेन्डा 21 → यह 1992 में ब्राजील के रियो. डे. जेनेरियो में अपनाया गया। इसे पृथ्वी शिखर सम्मेलन भी कहा जाता है।
- * Rio + 20 → सतत विकास पर तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन है।
- * सतत विकास पर विश्व शिखर सम्मेलन - 2002 में जोहान्सबर्ग में हुआ।



पर्यावरण प्रश्नोत्तरी

① → पर्यावरण के प्रमुखतः कितने संघटक हैं ?



- तीन, (i) भौतिक या अजैविक संघटक
(ii) जैविक संघटक
(iii) ऊर्जा संघटक

② → कौन सा मानव पर्यावरण का विध्वंशक माना जाता है ?
- प्रौद्योगिकी मानव

③ → खेती की सर्वाधिक पुरातन प्रणाली है - झूम खेती
विश्व तथा भारत में आज भी झूम कृषि कहीं प्रचलित है
- दक्षिण एवं दक्षिणी - पूर्वी एशिया एवं पूर्वोत्तर भारत में।

④ मानव भूगोल के जन्मदाता हैं → फ्रेडरिक रेटजल

⑤ मनुष्य के लिए सर्वाधिक कार्यक्षम तापमान तथा आर्द्रता कितनी होती है ? → 25°C तापमान एवं 60% आर्द्रता

⑥ औद्योगिक क्रांति सर्वप्रथम कहां प्रारम्भ हुई → इंग्लैण्ड में

⑦ मेघबीजन में किन मौसमों का का प्रयोग किया जाता है - ठोस CO_2 एवं आयोडीन के यौगिक

⑧ क्लोरोफ्लोरोकार्बन कार्बन के बाद ओजोन स्तर का दूसरा प्रमुख विध्वंसक कौन-सा यौगिक है →

नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

⑨ → ओजोन स्तर के क्षरण का पता सर्वप्रथम किसने लगाया -
जोसेफ फारमैन (1985, UK)

⑩ → अन्तर्राष्ट्रीय हाइड्रोलोजिकल दशक मनाया गया था →
1965 - 1974

⑪ - अपने स्थान पर शैलों तथा रिगोलिथ (आवरणप्रस्तर) के विघटन तथा विभोजन की प्रक्रिया को कहते हैं →
- अपक्षय (Weathering)

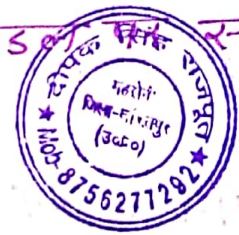
⑫ अपक्षय कैसी प्रक्रिया है → मौसमिकीय प्रक्रिया

⑬ ' उत्तर भारत की अर्धव्यवस्था का मेरुदण्ड ' है → गंगा नदी

- (14) → दक्षिण पूर्वी संयुक्त राज्य अमेरिका का नरक किस नदी को कहा जाता है → **टेनसी नदी**
- (15) → भारत की 'दामोदर नदी परियोजना' किस नदी परियोजना की अनुकृति है - **टेनसी नदी**
- (16) → विश्व की सर्वाधिक 'अवसाद का परिवहन' करने वाली दो नदियां हैं → क्रमशः **यलो नदी (चीन)**
रुबं गंगा नदी
- (17) **मिस्र देश देन है → नील नदी का**
- (18) 'बिहार का शोक' उपमा प्रदान किया जाता है → **कोसी**
- (19) भोपाल गैस त्रासदी कब और किसके कारण हुई थी → **3 दिसम्बर, 1984 को मिथाइल आइसोसाइनाइड (मिठ) गैस के रिसाव के कारण।**
- (20) → धारणीय या स्थायी विकास की अवधारणा के सर्वप्रथम प्रतिपादक कौन हैं → **ब्रंटलैण्ड (1987)**
- (21) → 'स्थायी विकास' शब्द का पहली बार प्रयोग किसने किया था → **IUCN ने अपनी 'विश्व संरक्षण रणनीति' के रिपोर्ट में**
- (22) → द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन की संज्ञा किस सम्मेलन को प्रदान की गई → **जोहान्सबर्ग सम्मेलन (2002)**
- (23) → धारणीय विकास के मुख्य 5 क्षेत्र कौन से हैं →
जल, ऊर्जा, स्वास्थ्य, कृषि, जैवविविधता
- (24) → भारत में धारणीय विकास के दृष्टिकोण से विद्युत उत्पाद का सबसे अच्छा स्रोत कौन सा है →
क्रमशः सौर, पवन एवं जल विद्युत ऊर्जा
- (25) → भारत में गैर परम्परागत ऊर्जा स्रोत विभाग की स्थापना कब की गई थी → **1982 में**

- (26) → राष्ट्रीय पर्यावरण अभियोजन शोध संस्थान (NEERI) अवस्थित है → नागपुर में
- (27) → पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम (EPA) को अन्य किस नाम से जाना जाता है → छाता विधान (Umbrella Legislation)
- (28) → भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा विकास अधिकरण की स्थापना की गयी थी ? - 1987 में
- (29) → रिओ + 5 या पृथ्वी सम्मेलन + 5 कब और कहाँ आयोजित हुआ था → 23-27 जून, 1997 के मध्य न्यूयार्क में
- (30) → "जीवों के पारिस्थितिक कारकों का योग पर्यावरण है।" कथन है - सफ़ा फिटिंग
- (31) → पर्यावरणीय निश्चयवाद के प्रतिपादक कौन हैं ? - कार्ल रिटर
- (32) → पर्यावरणीय तंत्र में एक टिकाऊ जैव समूह कहलाता है - संक्रमण (इकोटोन)
- (33) → जीवमण्डल के घटक किस चक्र के माध्यम से एक दूसरे से अन्तर्सम्बन्धित होते हैं → जैव भू-रासायनिक चक्र द्वारा
- (34) → पारिस्थितिकी तंत्र में तत्वों के चक्रण को क्या कहते हैं - जैव भू-रासायनिक चक्र
- (35) → जीवमण्डल एक खुला या विवृत तंत्र (open system) है, इसका आशय क्या है → इसका आशय यह है कि जीवमण्डल में ऊर्जा का सतत आगमन तथा पदार्थों का सतत बहिर्गमन होता रहता है।
- (36) → समस्त पृथ्वी का क्षेत्रफल कितना है → 5.1 करोड़ वर्ग km
- (37) → स्थलमण्डल का क्षेत्रफल कितना है → 1.5 (29%) करोड़ वर्ग कि.मी.
- (38) → भू-पपटों में किस तत्व की मात्रा सर्वाधिक है - ऑक्सीजन (46%)

- 39 → सर्वाधिक मात्रा में प्रयुक्त चट्टान निर्माणक खनिज है → क्वैल्सपार
- 40 → क्षारीय मृदा सुधार में प्रयुक्त किया जाने वाला खनिज है → पाइराइट
- 41 → प्रथम श्रेणी का उच्चावच है → महाद्वीप
- 42 → पर्वत, पठार, भ्रंश तथा मैदान किस श्रेणी के उच्चावच हैं → द्वितीय श्रेणी
- 43 → पृथ्वी का औसत घनत्व है → 5.5 ग्राम/घन से.मी.
- 44 → किस भूकम्पीय लहर द्वारा पृथ्वी के सतह पर सर्वाधिक विद्यवंश होगा है → रुल (L) लहर
- 45 → बृहद रूप में स्थलमण्डल (Crust) कितने ब्लॉकों में विभक्त है → छः
- 46 → पृथ्वी (CRUST) की ब्लॉक किस मण्डल की सतत गतिशील हैं ? → एस्केनीओस्फीयर



शैल प्रकार

- (A) आग्नेय शैल → ग्रेनाइट, बेसाल्ट, क्वार्ट्ज।
- (B) अवसादी शैल → बलुआ पत्थर, भूना पत्थर, कोयला, पीट, लिग्नाइट, शैल, लोमस।
- (C) रूपान्तरित शैल → संगमरमर, क्वार्ट्जाइट, ग्रेफाइट, स्लेट, शिष्ट।

महत्वपूर्ण खनिज समूह

- (A) - सिलिकेट समूह - क्वार्ट्ज।
- (B) - कार्बोनेट समूह - क्वैल्साइट।
- (C) - सल्फाइड समूह - पाइराइट, लौह सल्फाइड
- (D) - धात्विक ऑक्साइड समूह - बॉक्साइट, हेमेटाइट, मैग्नेटाइट।

पृथ्वी की आन्तरिक संरचना

आधार

संस्तर

- * रासायनिक आधार → सिमाल (सिलिका + एल्यूमीनियम)
सीमा (सिलिका + मैग्नीशियम)
निफे (निकल एवं कोबाल्ट)
- * भूकम्पीय आधार → स्थलमण्डल, मिश्रितमण्डल
(Pyroosphere)
बैरीस्फीयर (Barosphere)
- * आधुनिक विचारधारा के अनुसार → भूपर्पटी (Crust), मैण्टल
(Mantle), कोर (Core)

स्थलमण्डल का सम्पूर्ण क्षेत्रफल

		सम्पूर्ण 15.0 करोड़ वर्ग किमी.
* एशिया	→ 29.5 %	
* अफ्रीका	→ 20.2 %	
* उत्तरी अमेरिका	→ 16.5 %	
* दक्षिणी अमेरिका	→ 11.8 %	
* अंटार्कटिका	→ 9.6 %	
* यूरोप	→ 6.5 %	
* ऑस्ट्रेलिया	→ 5.3 %	



सागरतल से ऊपर की और निम्न मण्डल

- (i) परिवर्तनमण्डल या क्षोभमण्डल (Troposphere)
- (ii) समतापमण्डल (Stratosphere)
- (iii) मध्यमण्डल (Mesosphere)
- (iv) आयनमण्डल (Ionosphere)
- (v) आघतनमण्डल (Exosphere)

वायुमण्डल की सबसे निचली परत को क्षोभमण्डल कहते हैं।

- 48 → वायुमण्डल में कार्बनडाइऑक्साइड पाया जाता है - 0.03%
- 49 → वायुमण्डल में जलवाष्प की मात्रा होती है - $0-5.0\%$
- 50 → पार्थिव विकिरण किस रूप में होता है ? -
बहिर्गामी दीर्घ तरंगों के रूप में
- 51 → वायुमण्डल में अशुद्धियों में किसके कण आर्द्रताग्राही नाभिक बनाते हैं ? - नमक के कण
- 52 → आकाश का नीला रंग, प्रातः एवं गौधूलि के समय आकाश की लालिमा का कारण है - प्रकाश का प्रकीर्णन
- 53 → क्षोभमण्डल का सामान्य ताप पतन दर है → $6.5^\circ\text{C} / 1000 \text{ मी. ऊँचाई}$
- 54 → सामान्यतः वायुमण्डल के किस मण्डल में ओजोन मण्डल पाया जाता है ? - समतापमण्डल
- 55 → वायुमण्डल के किस मण्डल में तापमान $(-)$ 80° सेण्टीग्रेट पाया जाता है ? - मध्यममण्डल
- 56 → मानव कौशल द्वारा प्रभावित जैवमण्डल को कौन सी संज्ञा प्रदान की गयी है - न्यूस्फीयर (Nuesphere)
- 57 → वह मण्डल जिसमें विद्युत आवेशित कण (आयन) तैरते रहते हैं और जहाँ से रेडियो तरंगें पृथ्वी की ओर परावर्तित हो जाती हैं, किस मण्डल की संज्ञा से अभिहित की जाती है ? - आयनमण्डल
- 58 → दृश्य प्रकाश किरण (Visible Light Rays) सूर्य से विकिरित कुल ऊर्जा का कितना प्रतिशत होता है - 41.0%
- 59 → अवरक्त किरणों (Infrared Rays) की तरंगलम्बाई होती है → $0.7-300$ माइक्रान के बीच
- 60 → सबसे लम्बी तरंगें होती हैं → रेडियो तरंगें

- 61 → वायुमण्डल तथा स्थलमण्डल का ऊँचा बजट है →
क्रमशः 48% एवं 51%.
- 62 → कुहरा तथा पाला की उत्पत्ति का कारण है →
तापीय प्रतिलोमन
- 63 → कहाँ पर शरद ऋतु नहीं पाया जाता है → भूमध्य रेखा के पास
- 64 → पृथ्वी पर पवन संचरण का कारण है → वायुदाब प्रवणता
- 65 → अश्व अक्षांश किसे कहते हैं → 30°-35° उत्तरी अक्षांश को
- 66 → व्यापारिक हवाओं का विस्तार पाया जाता है →
30° उ. से 30° द. से अक्षांशों के बीच
- 67 → मानसून जलवायु की उत्पत्ति का कारण है →
अन्तरा उष्ण कटिबन्धीय अभिसरण मैखला में मौसमी परिवर्तन
- 68 → 'चीखती साठा' क्या है ? → 60° दक्षिणी अक्षांश की तूफानी पहुँचा हवा
- 69 → चिन्क तथा फान कहाँ की स्थानीय हवाएँ हैं ?
- क्रमशः रॉकी पर्वत के पूर्वो दाल एवं फ्रांस
- 70 → किस बादल के आगमन पर चन्द्रमा तथा सूर्य के चारों ओर प्रभामण्डल (Halo) का निर्माण होता है →
(Circo-Stratus) पक्षाभ - स्तरी
- 71 → विश्व की अधिकांश वर्षा किस प्रकार की होती है ?
पर्वतीय वर्षा
- 72 → संसार का सर्वाधिक गतिक एवं विह्वंसक तूफान है - टारनैडो (U.S.A.)
- 73 → महासागर की औसत लवणता है → 35%.
- 74 → महासागर की लवणता का प्रमुख कारक है → सोडियम क्लोराइड
- 75 → संसार की सर्वाधिक लवणता वाली झील है → बाल झील (330% (रुई))

- 76 → सागरतली में रहने वाले जीवों को कहते हैं → बेन्थस
- 77 → सामान्यतः सागरीयजल के सतह का औसत तापमान होता है → 26° सेण्टीग्रेट (80° फा.)
- 78 → उच्च ज्वार (Spring Tide) महीने में कितने बार और कब आता है ? - दो बार - अमावस्या तथा पूर्णिमा की के समग्र
- 79 → निम्न ज्वार (Neap Tide) कब आता है ?
प्रत्येक पक्ष की अष्टमी को
- 80 → कैलिफोर्निया, क्यूराइल, कनारी, लेबोडोर की धाराएँ किस स्वभाव की धाराएँ हैं → ठण्डी
- 81 → स्पेनिनो, पूर्वी आस्ट्रेलिया, क्यूरोशियो, फ्लोरिडा एवं गल्फस्ट्रीम किस स्वभाव की धाराएँ हैं → गर्म
- 82 → पुरानी जलोढ़ मृदा को कौन सी संज्ञा प्रदान की जाती है → बांगर
- 83 → पौधों की जाति, उनकी संरचना एवं वृद्धि निर्भर करती है → पर्यावरण के भौतिक एवं जैविक कारकों के अन्तर्सम्बन्ध पर



विश्व की जल-आपूर्ति

अवस्थिति	सकल जल का %
① महासागर	→ 97.2
② वायुमण्डल	→ 0.001
③ नदी तथा सरिता	→ 0.0001
④ 800 मीटर की गहराई तक भूमिगत जल	→ 0.031
⑤ ताजे जल की झील	→ 0.009
⑥ हिम टोपियां तथा हिमनद	→ 2.15

- * जीवमण्डल में क्रियाशील सभी चक्रों में सबसे मंदगति से सम्पादित होता है → अवसाद-चक्र
- * ओजोन गैस का सर्वाधिक संकेन्द्रण किस मण्डल में मिलता है → समतापमण्डल
- * भू-पृष्ठ में सर्वाधिक प्रचुर तत्व कौन सा है → ऑक्सीजन
- * पृथ्वी के क्रस्ट पर ऑक्सीजन के बाद सबसे अधिक उपलब्ध कौन-सा मूलतत्व है → सिलिकान
- * जीवमण्डलीय तंत्र में ऊर्जा तथा पदार्थों के निवेश एवं बहिर्गमन की प्रक्रियाओं का संचालन किस चक्र के माध्यम से होता है → जैवभूरासायनिक चक्र
- * क्षारीय मृदा सुधार में प्रयुक्त होने वाला खनिज कौन सा है → पाइराइट
- * जीवमण्डल में जैविक भट्टी (Biological Fertilance) की उपमा किसे प्रदान किया गया है → मृदा के पतले आवरण को
- * जैविक जीवों के सर्वाधिक समूह को कौन-सा मण्डल आश्रय प्रदान करता है → मृदा संघटक
- * जीवमण्डल पारिस्थितिकी तंत्र के लिए वायुमण्डल की कौन सी परत सर्वाधिक महत्वपूर्ण होती है → क्षौममण्डल
- * सौर कुकर सूर्य के किन किरणों से ऊर्जा अवशोषित करता है - अवरक्त किरणें
- * दृश्य प्रकाश (Visible Light Rays) के किस रंग में प्रकाश संश्लेषण की क्रिया सर्वाधिक होती है → लाल
- * सौर्यिक स्पेक्ट्रम की समस्त ऊर्जा के सर्वाधिक भाग का प्रतिनिधित्व करती है → अवरक्त किरणें
- * कितना प्रतिशत सौर्यिक ऊर्जा वायुमण्डल द्वारा अवशोषित हो जाती है → 14%
- * कौन सा तत्व पृथ्वी में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाता है → लोहा

समस्त

* धरातल का कितना प्रतिशत भाग अवसारी चट्टानों से आच्छादित है ? → **तीन चौथाई**

* अगुलहास धारा चलती है → **हिन्द महासागर में**

* विश्व में सर्वाधिक लवणता पायी जाती है → **वान झील में**

* सूर्य का प्रभामंडल (Halo) प्रकाश के अपवर्तन से उत्पन्न होता है → **पक्षाम-स्तरि मेघों के द्विज रवों में**

* जिस अक्षांश पर वार्षिक तापान्तर न्यूनतम होता है, वह है → **भूमध्य रेखा**

* महासागरों में पाये जाने वाले प्रवाल भित्तियों के विरंजन का कारण है → **ग्लोबल वार्मिंग**

* क्वार्ट्जाइट कापांतरित होता है → **बलुआ पत्थर से**

* सागरीय जल की लवणता में किस लवण की मात्रा सर्वाधिक होती है → **सोडियम क्लोराइड**

* रेडियोलेरियन किस प्रकार का ऊर्जा है → **सिलिका प्रधान**

* मरुस्थ प्रतीमचित्व करते हैं → **वृष्टि हाया का**

* पृथ्वी पर जीवन के अस्तित्व के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण आधार क्या है → **पृथ्वी ग्रह का पर्यावरण**

* समुद्री धाराओं की मुख्य दिशा क्या है →

- उत्तरी गोलार्ध में दक्षिणवर्ती व दक्षिणी गोलार्ध में वामावर्ती

* जलवायु के आधार पर विश्व बायोम को तीन कौन-कौन से भागों में विभक्त किया गया है ? →

टुण्ड्रा, शीतोष्ण, तथा उष्ण कटिबन्धीय बायोम

* पर्णपाती वन किस प्रकार के बायोम में पाये जाते हैं → **मानसून वन बायोम**

* नुकीली शंक्वाकार पत्तियों वाले सदाबहारी वृक्ष किस बायोम में पाये जाते हैं → **कौण्डारी वन बायोम**

- * अनुकूलतम बायोम की दशा में किस बायोम में प्राप्त होती है ? **अमनवर्त सदाबहारी वर्षा वन बायोम में**
- * 'Lianas' नामक लता मुख्यतः पायी जाती है → **सदाबहारी वर्षा वन बायोम में**
- * किस बायोम में सबसे कम तापान्तर पाया जाता है ? **अमनवर्त सदाबहारी वर्षा वन बायोम में**
- * हाथी घास (Elephant Grass) किस बायोम की प्रमुख घास है → **सवाना बायोम**
- * दरियाई गधा कहां पाया जाता है → **अफ्रीका में**
- * चैपरेल नामक झाड़ियां कहां पायी जाती हैं ? **कैलिफोर्निया में**
- * स्टेपी जलवायु की सबसे बड़ी विशेषता है → **उच्च वार्षिक तापान्तर**
- * दक्षिणी अमेरिकी महाद्वीप में पम्पास घास का सर्वाधिक विस्तार किस देश में है → **अर्जेन्टाइना**
- * न्यूनतम प्राथमिक उत्पादकता किस बायोम की होती है → **आर्कटिक टुण्ड्रा बायोम**
- * सागरीय आहार शृंखला तथा जाल में पोषण स्तर का कार्य करते हैं → **शैवाल (फाइटोप्लैंक्टन)**
- * पार्कलैण्ड नामक उष्ण कटिबन्धीय घास कहां पायी जाती है → **अफ्रीका में**
- * 'मांस - लाइकेन - रेनडियर - स्किमों मानव' किस बायोम की खाद्य शृंखला है → **टुण्ड्रा बायोम**
- * भारत में सर्वाधिक क्षेत्रफल में मैंग्रोव वन पाये जाते हैं ? - **क्रमशः पश्चिम बंगाल एवं गुजरात में।**
- * वैश्विक स्तर पर प्रति व्यक्ति वनों का क्षेत्रफल पाया जाता है → **0.6 हेक्टेयर**

बायोम के प्रकार (Types of Biomes)

स्थलीय बायोम (Terrestrial Biomes)

जलीय बायोम (Aquatic Biomes)

वनीय बायोम (Forest Biomes) झाड़ बायोम (Grassland Biomes) टुन्ड्रा बायोम (Tundra Biomes) मरुस्थल बायोम (Desert Biomes)

सागरीय बायोम (Ocean Biome)

संक्रमण कालीन बायोम (Transitional Biome)

अलवणीय / खरब जल बायोम (Freshwater Biome)

→ खुला समुद्र (Open Ocean)
→ प्रवाल शिथिल (Coral Reef.)
→ तटरेखा (Shorelines)
→ बैरिपर द्वीप (Barrier Island)
→ सॉर्ट ग्रोव्स (Wetlands)
→ कबूट / मैंग्रोव जंगल (Mangroves)
→ एस्टुअरिय (Estuaries)

* स्थिर जल (Lentic)
नालाब, झील आदि
* बहाव जल (Lotic)
नदियाँ, झरने आदि

वन क्षेत्र वाले विश्व के शीर्ष 5 राष्ट्र . 2015

① रूस → 20%

⑤ चीन → 5%

② ब्राजील → 12%

भारत (10वां) → 2%

③ कनाडा → 9%

④ अमेरिका → 8%



- * प्राकृतिक ज्वारनदमुख के अन्तर्गत सम्मिलित किया जाता है → लैगून, खाड़ी एवं पन्तन को
- * देश के शीर्ष व न्यूनतम वन क्षेत्रफल वाले राज्य क्रमशः हैं - महाराष्ट्र व हरियाणा
- * भारतीय वन सर्वेक्षण विभाग द्वारा कब से वन रिपोर्ट का प्रकाशन किया जा रहा है → 1987 से
- * वन रिपोर्ट का प्रकाशन किस भारतीय उपग्रह द्वारा उपलब्ध करायें गए आँकड़ों के आधार पर किया जाता है → रिसोर्ससैट . 2
- * 15 वीं वन रिपोर्ट के तहत किस राज्य के वन क्षेत्रफल में सर्वाधिक वृद्धि दर्ज की गई → आंध्र प्रदेश
- * प्रतिशत की दृष्टि से शीर्ष व न्यून वनाच्छादित राज्य हैं - क्रमशः मिजोरम तथा हरियाणा
- * राष्ट्रीय वन नीति (1988) के अनुसार देश में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का कितना प्रतिशत क्षेत्र वनाच्छादित होना चाहिए → 33.3% (66.6% पर्वतीय क्षेत्रों में)
- * किस संघ शासित राज्य में वनों का प्रतिशत सर्वाधिक है → लक्षद्वीप (90.33%)
- * क्षेत्रफल की दृष्टि से किस संघ शासित राज्य में सर्वाधिक वनावरण पाया जाता है → अंडमान एवं निकोबार (6742 वर्ग कि)
- * उच्चावरण क्षेत्र के आधार पर किस क्षेत्र में वनावरण प्रतिशत सर्वाधिक है → 0 से 500 मी. (52.94%)
- * Centre of Environmental Education कहाँ स्थित है → अहमदाबाद
- * Botanical Survey of India की स्थापना कब की गई थी → 13 फरवरी 1890 (कोलकाता)
- * भारत को कितने Bio-Geographic Zones में विभक्त किया गया है → 10 (दस) (कलकत्ता)
- * Zoological Survey of India की स्थापना → जुलाई 1916

- * लघुतम वर्धन काल का जीवोम है → टुण्ड्रा
- * प्राकृतिक वनस्पति का सर्वाधिक विकसित क्षेत्र कौन सा है → पतझड़ वन
- * किस प्रकार के वन भारत में सर्वाधिक विद्यमान हैं → ऊष्णकटिबंधीय शुष्क पतझड़
- * दक्षिण अमेरिका का चौड़ा वृक्षरहित घास का मैदान कहलाता है → पम्पाज
- * वनस्पति प्रधान पारिस्थितिक तंत्र को कौन सी संज्ञा प्रदान की जाती है → फार्मेशनस
- * किस बायोम में प्राथमिक उत्पादकता सर्वाधिक पायी जाती है → विषुवतीय वन बायोम
- * भारतीय वन प्रबन्धन संस्थान कहां अवस्थित है → भोपाल
- * विश्व का सर्वाधिक विदुष्य पारिस्थितिक तंत्र कौन सा माना जाता है → सवाना घास बायोम
- * साल, सागौन तथा शीशम किस बायोम के वृक्ष हैं → मानसूनी बायोम
- * भारत का सुन्दर वन उदाहरण है → ज्वारीय वन का
- * कौन सा बायोम सबसे कम जैव विविधता तथा जैव भार वाला बायोम है → टुण्ड्रा बायोम
- * मैदानी क्षेत्रों में पारिस्थितिकी संतुलन को कायम रखने के लिए वन आवरण का न्यूनतम प्रतिशत है → 25 %
- * वन महोत्सव सप्ताह कब मनाया जाता है → 1 जुलाई से 7 जुलाई
- * जैतून की फसल है → भूमध्य सागरीय जलवायु की।
- * विश्व के किस बायोम को प्रमुख 'अन्न भण्डार' तथा दुग्ध व्यवसाय के क्रीडस्थल' की उपमा प्राप्त है → शीतोष्ण घास बायोम

- * सागरीय-वायुम में प्राथमिक उपभोक्ता किसे कहते हैं?
जूलैकटन
- * भारत में वानस्पतिक प्रजातियों में से किस रूक का वृहत्तम क्षेत्रीय विस्तार है? → साल
- * विषुवतीय वर्षा वनों (Equatorial rain forests) को दूसरे किस नाम से जानते हैं? → सैलवार
- * होरा नागपुर के जंगल हैं? → पतझड़ व सवाना
- * भारत में आविर्क दृष्टिकोण से सर्वाधिक महत्वपूर्ण वन हैं? → पतझड़ वाले वन
- * काले वन पाये जाते हैं? → जर्मनी में
- * कौन सा वृक्ष पर्यावरणीय संकट माना जाता है?
यूकेलिप्टस
- * हमारा राष्ट्रीय वृक्ष है? → बरगद
- * दो भिन्न समुदायों के बीच का संक्रमित क्षेत्र कहलाता है।
इकोटोन
- * भारत में अति सघन वनों का सर्वाधिक क्षेत्र जिस राज्य में पाया जाता है, यह है? → अरुणाचल प्रदेश
- * 'नेशनल वूरो ऑफ प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेस' स्थित है? → नई दिल्ली में
- * किस देश में उसके भौगोलिक क्षेत्र का उच्चतम प्रतिशत वनाच्छादित है? → जापान
- * पर्यावरण का संतुलन बनाए रखने के लिए वनांतर्गत क्षेत्र होना चाहिए? 33%
- * पृथ्वी पर अधिकांश ऑक्सीजन उत्पादित होती है? → शैवालों से
- * कहां पर रूक संरक्षित कच्चे वनस्पति क्षेत्र हैं? → गोवा
- * समुद्री राष्ट्रीय पार्क अवस्थित है? → कच्चे की खाड़ी में
- * टैगा वन विशिष्टता है? → समशीतोष्ण क्षेत्र की।



जैव विविधता एवं उसका संरक्षण

- * सर्वप्रथम जैवविविधता (Bio-Diversity) शब्द का प्रयोग किसने किया था? → W. G. रोजेन (1985 में)
- * जैविक विविधता (Biological Diversity) शब्द का प्रयोग किसने किया था? → रेमण्ड लुडो दशमान (1968)
- * सर्वाधिक प्रजाति विविधता किस भौगोलिक क्षेत्र में पायी जाती है? → भूमध्य रेखीय प्रदेश में
- * 'जैवविविधता का भण्डार' उपमा किस भौगोलिक क्षेत्र को प्रदान किया गया है? → उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन
- * विश्व की सबसे बड़ी प्रवालभित्ति 'ग्रेट बैरियर रीफ' कहाँ स्थित है? → आस्ट्रेलिया
- * सारगोसो सागर कहाँ स्थित है? → उत्तरी-अटलांटिक महासागर में
- * लक्षद्वीप समूह किस प्रकार के द्वीप हैं? → कोरल (मूंगा) द्वीप
- * प्रवाल (मूंगा) किस संघ के जीव हैं? → सीलैन्ट्रेटा संघ
- * National BioDiversity Action Plan - 2006 किस लिए प्रारम्भ किया गया? → जैव विविधता की सही कार्ययोजना शुरू करने हेतु।
- * भारत के किस क्षेत्र को 'पारिस्थितिक उष्ण स्थल' की संज्ञा दी जाती है? → पश्चिमी घाट को
- * प्रवाल के संघटन का मुख्य पदार्थ क्या है? → कैल्शियम कार्बोनेट
- * संसार में किस देश के वनों में सर्वाधिक जैवविविधता पायी जाती है? → ब्राजील
- * वैश्विक जैवविविधता का कितना प्रतिशत भाग भारत में पाया जाता है? → 7.5 - 8.0 %
- * प्राकृतिक संरक्षण के लिए अन्तर्राष्ट्रीय संघ (IUCN) के अनुसार विश्व में सर्वाधिक संख्या में संकटापन्न जीव कहाँ पाये जाते हैं? → भारत में

- * IUCN के रेड डाटा बुक में ~~स्थानापन्न~~ संकटापन्न जीवों को किस रंग के पृष्ठों पर दर्शाया जाता है ?
गुलाबी पृष्ठों पर
- * जैवविविधता संधि कब से प्रभावी हुई ? 29 दिसम्बर 1993
- * भारत सरकार ने जैवविविधता अधिनियम कब पारित किया ? वर्ष 2002 में ।
- * विश्व में सर्वाधिक जैवविविधता वाला वन क्षेत्र है ?
उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन
- * सुण्डालैंण्ड हॉटस्पॉट में भारत का कौन सा क्षेत्र सम्मिलित किया गया है ? निकोबार द्वीप
- * भारत में रेड पांडा प्राकृतिक रूप से किन क्षेत्रों में पाए जाते हैं ? उत्तर-पूर्वी भारत के उप-हिमालयी क्षेत्र (मुख्यतः पं. बंगाल, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश)
- * फ्लाइंग फॉक्स अर्थात् उड़ुमन वल्गुल, जिसे ग्रेटर इंडियन फ्रूट बैट' की संज्ञा दी जाती है, क्या है ?
चमगादड़ों की एक प्रजाति है ।
- * एक वृक्ष प्रजाति प्रजनन में असफल रही, क्योंकि एक फल खाने वाला पक्षी विलुप्त हो गया, यह किस पक्षी फल और देश के संदर्भ में कहा गया है ?
मोरीशास के डोडो पक्षी और टम्बलाकोक (डोडो वृक्ष) फल वृक्ष के संदर्भ में ।
- * भारत में 'जैवविविधता का द्वार' उपमा किस क्षेत्र की दी गई ? पूर्वोत्तर के राज्यों की
- * लाल पाण्डा नामक विलुप्त जीव जाति किस देश में पाई जाती है ? चीन
- * हॉट स्पॉट (Hot spots) की अवधारणा के प्रतिपादक कौन थे ? नार्मन मायर्स (1998)

- * विश्व में कितने जैव विविधता के संवेदनशील स्थल (Hot spots) हैं → 35
- * भारत के 4 हॉट स्पॉट स्थल कौन से हैं ?
क्रमशः पश्चिमी घाट, पूर्वी हिमालय अथवा इण्डोबर्मा क्षेत्र, सुण्डालैंड एवं हिमालयी क्षेत्र
- * भारत को कितने जैव भौगोलिक क्षेत्रों में विभाजित किया है → 10 (दस)
- * क्षेत्रफल की दृष्टि से भारत का सबसे बड़ा जैव मण्डलीय रिजर्व क्षेत्र है → कच्छ का रन
- * भारत का नवीनतम हॉटस्पॉट क्षेत्र कौन सा है ? → सुण्डालैंड (2013) में
- * भारत में प्रथम जैव मण्डलीय क्षेत्र 'नीलगिरि' की स्थापना कब की गई थी ? → 1986 में
- * कल्पवृक्ष किसे कहते हैं ? → नारियल को
- * बॉस क्या है ? → घास
- * सबसे पुराना अनाज कौन सा है ? → जौ
- * उड़ने वाली छिपकली, जिसे ड्रेको (Draco) कहा जाता है भारत में कहाँ पाई जाती है ? → पश्चिमी घाट के जंगलों में
- * थामिन मृग कहाँ पाया जाता है ? → मणिपुर (लोकटक झील के पास)
- * जैव विविधता के ह्रास का मुख्य कारण है ? → प्राकृतिक आवासीय विनाश
- * भारत का प्रथम समुद्री पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र है → कच्छ की खाड़ी
- * भारत का प्रथम 'हॉट स्पॉट' क्षेत्र है - अण्डमान निकोबार द्वीप समूह तथा बसंडीप

* विश्व में कुल कितने Hot spot हैं → 76 (सितम्बर 2016 तक)

जैव विविधता का संरक्षण

- * कुद्रेमुख राष्ट्रीय उद्यान का मुख्य आकर्षण कौन सा जानवर है → सिंह पुच्छ बंदर या शिया बन्दर
- * हिम तेदुआ, हिम भालू और भरल प्राणियों का शीत रेगिस्तानी आवास स्थल किस राष्ट्रीय उद्यान का हिस्सा है → पिनघाटी राष्ट्रीय उद्यान
- * ग्रेट हिमालयन राष्ट्रीय उद्यान किस प्रदेश में है → कुल्लुघाटी (हिमाचल प्रदेश)
- * साइबेरियाई स्तारस भारत के किस राष्ट्रीय उद्यान में प्रजनन करने आते हैं → केवलादेव घाना राष्ट्रीय उद्यान
- * 'पक्षियों के स्वर्ग' नाम से प्रसिद्ध भारतीय राष्ट्रीय उद्यान है → केवलादेव घाना राष्ट्रीय उद्यान
- * ब्लू माउंटेन राष्ट्रीय उद्यान भारत के किस प्रदेश में है → मिज़ोरम में
- * 'अपना वन अपना धन' योजना किस राज्य में चलायी जा रही है - हिमाचल प्रदेश द्वारा
- * सुन्दरवन राष्ट्रीय उद्यान की पारिस्थितिकी किस वृक्ष समूह पर आधारित है ? → मैंग्रोव वृक्ष पर
- * केवलादेव घाना राष्ट्रीय उद्यान में कौन सी नदियाँ बहती हैं ? → बाणगंगा तथा गंभीरी
- * भारत के कुछ प्रमुख संकटापन्न पक्षियों के नाम बताइये ? - साँरंग, श्वेत साँरंग, धूसर बगुला, काला गरुड, पर्वतीय बटेर, कॉमन क्रेन हार्न बिल आदि।

- * सँसार का सबसे छोटा एवं बड़ा पक्षी कौन सा है ?
क्रमशः हमिंग बर्ड एवं शुतुरमुर्ग
- * कृत्रिम ग्रीन हाउस द्वारा वनस्पतियों का संरक्षण किस विधि के अन्तर्गत आता है ? अन्त्यतः संरक्षण पद्धति (Ex - Situ Conservation)
- * जैव विविधता के 'Hot spots' को किन आधारों पर मान्यता प्रदान की जाती है ? जाति बहुतायत, स्थानिकता और आशंका बोध के आधार पर ।
- * भारत में जैव विविधता संरक्षण के उपबंधों को प्रभावी बनाने हेतु जैव विविधता अधिनियम कब पारित किया गया ? 2002 में
- * राष्ट्रीय जैव विविधता कार्य योजना कब बनाई गई ? 2008 में
- * राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण का मुख्यालय कहाँ स्थित है ? चेन्नई में (स्थापित 2003 में)
- * भारत का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान ? जिम कार्बेट
- * विश्व की कुल कितने प्रतिशत जन्तु प्रजातियाँ भारत में पाई जाती हैं ? 6.64%
- * भारत का प्रथम 'समुद्री राष्ट्रीय उद्यान' (MARINE NATIONAL PARK) कौन है ? कच्छ की खाड़ी (1982)
- * भारतीय वन्य जीव अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है ? देहरादून
- * केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण की स्थापना कब की गई ? 1992 में

- * पेन्गुइन नामक पक्षी कहाँ पाया जाता है → अण्टार्क्टिका
- * वृक्षों पर घर बनाकर रहने वाली मध्य अफ्रीकी आदिम जाति कौन सी है → पिग्मी
- * डाल्फिन किस संधि का जन्तु है ? → स्तनधारी
- * श्याममृग कहाँ पाये जाते हैं → राजस्थान में
- * भारत में कौन सी प्रजाति के कपड़े पाये जाते हैं → गिबबन
- * विश्व का सबसे बड़ा नेशनल पार्क है → नार्थ ईस्ट ग्रीनलैंड
- * काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान प्रसिद्ध है → एक सींग गेंडे के लिए /
- * ECO CITY से जाना जाता है → नागपुर
- * थामिन मृग किस प्रदेश में पाये जाते हैं → मणिपुर
- * विश्व का सर्वाधिक ऊँचाई पर स्थित बाघ रिजर्व है → नमदफा बाघ रिजर्व (अरुणाचल प्रदेश)
- * विश्व में सर्वाधिक बाघ घनत्व वाला रिजर्व कौन सा है → काजीरंगा (असम)
- * भारत का सबसे छोटा बाघ रिजर्व (क्षेत्रफल की दृष्टि से) → बीर बाघ रिजर्व (महाराष्ट्र)
- * भारत का सबसे बड़ा बाघ रिजर्व है - नागार्जुन - सागर - श्री सैलम (आन्ध्रप्र.)
- * टाइगर राज्य कहा जाता है → मध्य प्रदेश को।
- * रुशिमाई बब्बर का निवास कहाँ है ? → गिर वन
- * हांगुल परियोजना कब प्रारम्भ की गई ? → 1970 में
- * दाचीगम राष्ट्रीय उद्यान प्रसिद्ध है ? → हांगुलमृग के संरक्षण के लिए
- * भारत के किस राष्ट्रीय उद्यान में बारहसिंघा की सर्वाधिक संख्या है → दुधवा राष्ट्रीय उद्यान

- * स्वतंत्र भारत की प्रथम राष्ट्रीय वन नीति आई → 1952 में
- * भारत में पक्षियों का प्रथम वनारण्य कहाँ स्थापित किया गया था → वेदांगल में
- * भारत का प्रसिद्ध नीलगिरि जीवमण्डल संरक्षण क्षेत्र कितने राज्यों में फैला है ? - तीन राज्यों में
- * भारत में जैवविविधता संरक्षण योजना कब शुरू हुई ? → 1991-92 में
- * भारत में टापी परियोजना कब आरम्भ हुई ? 1992 में
- * भारत में जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल कब लागू हुआ ? - 2003 में
- * भारत में पर्यावरण संरक्षण अधिनियम कब लागू हुआ ? - 1986
- * कान्हा राष्ट्रीय उद्यान किस प्राणी के लिए प्रसिद्ध है ?
बारहसिंगों के लिए
- * संगाय छिन्नो के लिए कौन सा राष्ट्रीय उद्यान प्रसिद्ध है ? → कैबुल लामजाओ
- * राष्ट्रीय उद्यान की स्थापना कैसे होती है ? → विधानमण्डल द्वारा पारित प्रस्ताव से
- * अण्डमान व निकोबार के उस राष्ट्रीय उद्यान का क्या नाम है जो 15 द्वीपों में फैला हुआ है ? → मैरीन राष्ट्रीय उद्यान
- * भारत के किस राष्ट्रीय उद्यान में घड़ियालों की संख्या सर्वाधिक है ? → भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान
- * कर्नाटक का वह उद्यान जहाँ वन्य हाथियों को पकड़ने के लिए 'खेड़ा अभियान' चलाया गया → नगरहोल राष्ट्रीय उद्यान
- * 'गंगा के टाइगर' की उपमा दी जाती है → डाल्फिन को देश का प्रथम डाल्फिन रिजर्व कहाँ खोला गया ? - हुगली नदी (प. बंगाल)
- * 'विश्व वन्य जीव क्रीड' द्वारा चलाया गया 'रिवर फॉर लाइफ' नामक अभियान किससे सम्बन्धित है → डाल्फिन से ।

- * स्मॉग शब्द का पहली बार प्रयोग किसने किया था ?
सर हैनरी रॉन्टोनी ने (1905 में)
- * ओडम (1971) द्वारा प्रदूषकों को किन दो वर्गों में विभक्त किया गया ?
जैव अपघटनीय एवं अनजप-घटनीय
- * धान के खेतों तथा जुगाली करने वाले पशुओं से कौन सा प्रदूषक उत्सर्जित है ?
मीथेन
- * कार्बन मोनो ऑक्साइड का सर्वाधिक उत्पादन होता है -
परिवहन से (76%)
- * दमघोड़ गैस किस गैस की उपमा है - कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO)
- * 'प्रकाश-रासायनिक स्मॉग' में किन गैसों को सम्मिलित किया जाता है ?
नाइट्रोजन ऑक्साइड, ओजोन तथा पैराक्विल रेसीटाइल - नाइट्रेट
- * लाइकेन्स किस प्रकार के प्रदूषण के सबसे अच्छे सूचक होते हैं ?
वायु प्रदूषण के
- * भोपाल गैस त्रासदी (1984) किस गैस रिसाव के कारण हुई थी ?
मिथाइल आइसो साइनेट
- * प्रथम तथा द्वितीयक सर्वाधिक महत्वपूर्ण वायु प्रदूषक किसे माना जाता है - क्रमशः कार्बनडाइऑक्साइड एवं सल्फर डाइ ऑक्साइड
- * स्मॉगिंग गैस है ?
सल्फर डाइ ऑक्साइड
- * ओजोन परत क्षामान्यतः किस मण्डल में पायी जाती है ?
- समतापमण्डल में
- * ग्रीन हाउस गैसों का प्रभाव क्रमशः किस अंश में प्रदर्शित होता है ?
CO₂ (55%), CFC (24%), CH₄ (15%), N₂O (6.0%)

- * हरित डीजल किस यूरो मानक का डीजल है ? यूरो-4
- * अम्लीय वर्षा के जल का pH मान होता है - 4.2 से कम
- * भूमिगत जल के प्रमुख प्रदूषक तत्व कौन से हैं ?

आर्सेनिक तथा फ्लोराइड

- * भारत में प्रायः सभी अपमार्जकों में किसकी अधिकता पायी जाती है - फास्फेट की ।
- * केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण का गठन कब किया गया था ?

1985 में

- * जल में कार्बनिक यौगिकों का मापन सामान्यतः किससे किया जाता है ? क्रोमैटोग्राफी से
- * किस परीक्षण द्वारा जल में उपस्थित जैव ऑक्सीकरणीय कार्बनिक पदार्थ की मात्रा ज्ञात की जाती है - BOD
- * ब्लैक फुट नामक बीमारी का कारण है ? आर्सेनिक की अधिकता
- * जलीय विषैले पदार्थों के अवशोषक के रूप में जाना जाता है ? जलकुम्भी
- * वाहित मल के पुनः चक्रण द्वारा शुद्धिकरण के लिए क्रियाशील होते हैं ? सूक्ष्मजीव
- * बायोगैस में किस गैस की मात्रा सर्वाधिक होती है ? - मीथेन
- * क्षारीय मृदाओं में किस तत्व का अभाव होता है - कैल्शियम तथा नाइट्रोजन
- * मृदा संगठन में ह्यूमस की मात्रा कितनी होती है - 5-10 प्रतिशत
- * पीट तथा दलदलीय मृदाएं किस स्वभाव की होती हैं ? अम्लीय

- * केन्द्रीय मृदा संरक्षण बोर्ड की स्थापना कब हुई → 1953
- * ध्वनि तीव्रता की सामान्य मापन इकाई है → डेसिबल
- * सामान्य बातचीत की ध्वनि तीव्रता होती है → 60 डेसिबल

- * समुद्र की गहराई मापने, सिग्नल देने एवं छिपी हुई वस्तुओं का पता लगाने में किस ध्वनि तरंग का प्रयोग किया जाता है → पराश्रव्य ध्वनि तरंग
- * ध्वनि का वेग कितना होता है → 332 मीटर / सेकण्ड
- * रेडियोधर्म प्रदूषण के मापन की इकाई है → रौन्टजन
- * एक्स-किरण की खोज किसने किया था → रौन्जन ने
- * गैर आयनीकृत विकिरण स्रोत है → पराबैंगनी किरणें
- * भारत में सर्वाधिक रेडियोधर्म प्रदूषण कहाँ पाया जाता है - केरल में
- * ग्लोबल वार्मिंग के फलस्वरूप जलवायु में होने वाले परिवर्तन का मापन कैसे किया जाता है ? -

रेडियो सक्रिय फोर्सिंग द्वारा (Radioactive Forcing)

- * पृथ्वी पर सौर विकिरण किस रूप में प्राप्त होता है → विद्युत चुम्बकीय लघु तरंगों के रूप में
- * कौदरे व धुन्ध के पार देखने में सहायता करता है → अवरक्त किरण
- * 'पारिस्थितिकी आतंकवादी' कहा जाता है ? → सफेदा की
- * सामाजिक वानिकी कार्यक्रम का आरम्भ किया गया ? - 1976
- * 'हरा सौना' कहा जाता है - वन को
- * चिपको आन्दोलन शुरू हुआ ? - 1973 में
- * 'वन' किस सूची का विषय है → समवर्ती सूची
- * केन्द्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान स्थित है - करनाल

- * नारियल के वृक्ष को कल्पवृक्ष की संज्ञा दी जाती है।
- * बॉस घास है।
- * विश्व का सबसे बड़ा पुष्प रिफ्लेशिया का होता है।
- * बोलिफया विश्व का सबसे छोटा पुष्प है।
- * लेण्टाना जो अब उत्तर-प्रदेश व मध्य के जंगलों को बरबाद कर रही है, रुक सजावटी पौधे के रूप में लायी गई थी।
- * जलकुम्भी भी रुक सजावटी पौधे के रूप में लायी गई थी, इसे 'बंगाल का आंतक' भी कहा जाता है।
- * चन्दन रुक अपूर्ण जड़ परजीवी है जबकि अमरबेल रुक पूर्ण तना परजीवी है।
- * फूलों का विविध रंग क्रोमोप्लास्ट के अन्तः संयोग पर निर्भर करता है।

- * क्योटो प्रोटोकॉल प्रभावी कब हुआ → 16 फरवरी 2005
- * जेनेवा प्रोटोकॉल (1925) किससे सम्बन्धित है -
रासायनिक एवं जैविक हथियारों के प्रतिषेध से।
- * संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) का शुभारम्भ कब हुआ ? → 5 जून 1972 को (स्टॉक होम सम्मेलन)
- * विघना कन्वेंशन किससे सम्बन्धित था → ओजोन परत के संरक्षण से
- * क्योटो प्रोटोकॉल किससे सम्बन्धित है → ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी लाने से
- * ग्लोबल 500 पुरस्कार प्रदान किया जाता है -
→ पर्यावरण प्रतिक्रिया हेतु
- * विश्व वन्य जीव निधि (World wild Life Fund) का शुभंकर क्या है ? → पांडा (PANDA)

पर्यावरण (ENVIRONMENT)

29 दिसम्बर 2018

- * पर्यावरण के प्रमुखतः कितने घटक हैं ? - तीन, यथा - (i) भौतिक या अजैविक घटक, (ii) जैविक संघटक तथा (iii) ऊर्जा संघटक।
- * आदिमानव की भौतिक पर्यावरण की कार्यात्मकता में भूमिका किस प्रकार की थी ? - पाता तथा दाता (Receiver and Contributor)
- * कौन सा मानव पर्यावरण का विध्वंशक माना जाता है ? - प्रौद्योगिकी मानव
- * कौन सी विधा ने मानव को सामूहिक जीवन प्रदान किया ? - पशुपालन
- * खेती की सर्वाधिक पुरातन प्रणाली है - झूमकृषि
- * विश्व तथा भारत में आज भी झूम या स्थायीकरण कृषि कहाँ प्रचलित है ? - दक्षिण एवं दक्षिणी - पूर्वोत्तर एवं पूर्वोत्तर भारत में
- * मानव भूगोल के जन्मदाता की संस्था किसे प्रदान की गई ? - केंडरिक रेटजल
- * मनुष्य के लिए सर्वाधिक कार्यात्मक तापमान तथा आर्द्रता कितनी होती है ? - 25°C तापमान एवं 60% आर्द्रता
- * औद्योगिक क्रान्ति सर्वप्रथम कहाँ प्रारम्भ हुई ? - इंग्लैण्ड
- * पर्यावरणीय समस्याओं का प्रादुर्भाव कब से प्रारम्भ हुआ ?
औद्योगिक क्रान्ति एवं आर्थिक निश्चयवाद से
- * सैद्यबीजन में किन यौगिकों का प्रयोग किया जाता है ?
ठोस CO_2 एवं आयोडीन के यौगिक
- * भूमिगत जल के दोहन के कारण संसार का कौन-सा शहर सर्वाधिक प्रभावित हुआ ? - बुकलिन (USA)
- * क्लोरोफ्लूरोकार्बन के बाद ओजोन स्तर का दूसरा प्रमुख विध्वंसक कौन-सा यौगिक है ? - नाइट्रोजन ऑक्साइड
- * ओजोन स्तर के क्षरण का पता सर्वप्रथम किसने लगाया था ?
जोसेफ फारमैन (1985 - इंग्लैण्ड)
- * अंतर्राष्ट्रीय हाइड्रोलोजिकल दशक मनाया गया था - 1965-1974
- * अपक्षय कैसी क्रिया है ? - भौतिकीय प्रक्रिया

- (17) - अपने स्थान पर शैलों तथा रिगोलिथ (आवरण प्रस्तर) के विघटन तथा विभोजन की प्रक्रिया को कहते हैं - अपक्षम
- (18) - हिमालय के सहारे बसे तथा फैले हुए भारतीय नगरों में भूमिवाह एवं भूस्खलन (Earth flow and land slides) का प्रमुख कारण है - मनुष्य की क्रियाओं द्वारा पहाड़ी ढाल के ऊपरी भाग में समरिप्ति की दशा की विक्षुब्धता एवं ढाल विनाश /
- (19) - दक्षिण पूर्व संयुक्त राज्य अमेरिका का नरक किस नदी को कहा जाता है ? टैनसी नदी
- (20) - भारत की 'दामोदर नदी परियोजना' किस नदी परियोजना की अनुकृति है ? टैनसी छाटी (1940 USA)
- (21) - विश्व की सर्वाधिक 'अवसाद का परिवर्तन' करने वाली दो नदियां हैं ? क्रमशः यलो नदी (चीन) एवं गंगा नदी
- (22) - 'उत्तर भारत की अर्धव्यवस्था का भेदण्ड' है - गंगा नदी
- (23) - मित्र किसकी देन है ? नील नदी
- (24) - 'पश्चिम बंगाल का शोक' किस नदी को कहा जाता है ?
- (25) - किस नदी को 'बिहार का शोक', दामोदर नदी की उपमा प्रदान की जाती है - कोसी नदी
- (26) - भोपाल गैस त्रासदी कब और किसके कारण हुई थी ?
3 दिसम्बर 1984, मिथाइल आइसोसाइनाइट (मिठ) गैस के रिसाव के कारण /
- (27) - चैर्नोबिल परमाणु दुर्घटना कब और किस देश में हुई ?
- 26 अप्रैल 1986, को यूक्रेन के चैर्नोबिल में
- (28) - श्रीमाइल आइलैंड दुर्घटना क्या है ? -



यह USA के परमाणु ऊर्जा संयंत्र की सबसे बड़ी दुर्घटना है, जो 28 मार्च 1979 को पेन्सिलवेनिया में श्री माइल द्वीप परमाणु ऊर्जा उत्पादन केन्द्र पर हुई थी /

- 29] - धारणीय या स्थायी विकास की अवधारणा के सर्वप्रथम प्रतिपादक कौन थे ? - ब्रंटलैंड (1987)
- 30] - स्थायी विकास के निमित्त संयुक्त राष्ट्र का सम्मेलन कहाँ आयोजित किया गया ? - जोहान्सबर्ग (2002)
- 31] - स्थायी विकास (SUSTAINABLE DEVELOPMENT) शब्द का पहली बार प्रयोग किसने किया था ? - IUCN (INTERVENTION UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES) ने अपनी 'विश्व संरक्षण रणनीति' के रिपोर्ट में।
- 32] - द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन की संज्ञा किस सम्मेलन को प्रदान की गई है ? - जोहान्सबर्ग सम्मेलन को (2002)
- 33] - धारणीय विकास के मुख्य पाँच क्षेत्र कौन-से हैं ?
जल, ऊर्जा, स्वास्थ्य, कृषि तथा जैव विविधता
- 34] - भारत में धारणीय विकास के दृष्टिकोण से विद्युत उत्पाद का सबसे अच्छा स्रोत कौन-सा है ?
क्रमशः सौर, पवन एवं जल विद्युत ऊर्जा
- 35] - धारणीय विकास किसके उपयोग के सन्दर्भ में अंतर-पीढ़ीगत संवेदनशीलता का विषय है ? - प्राकृतिक संसाधन
- 36] - भारत में गैर-परम्परागत ऊर्जा स्रोत विभाग की स्थापना कब की गयी थी ? - 1982 में
- 37] - राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी शोध संस्थान (NEERI) अवस्थित है। - नागपुर में
- 38] - पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम (EPA) को अन्य किस नाम से जाना जाता है ? - छाता विधान (UMBRELLA LEGISLATION)
- 39] - भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा विकास अधिकरण की स्थापना की गयी थी ? - 1987 में
- 40] - रियो + 5 या पृथ्वी सम्मेलन + 5 कब और कहाँ आयोजित हुआ था ? - 23-27 जून 1997 के मध्य न्यूयार्क में।

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिक-तंत्र

- ① - 'Ecology' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया ? - अर्नस्ट हेकेल
- ② - पारिस्थितिकी के जनक की संज्ञा प्रदान की गई है - अर्नस्ट हेकेल
- ③ - पारिस्थितिकी के अन्तर्गत किसका पारस्परिक अध्ययन किया जाता है ?
वातावरण और जीव समुदाय
- ④ - रन्ध्रों का खुलना और बन्द होना किस पर निर्भर करता है ?
- प्रकाश पर
- ⑤ - विटामिन A.D तथा कोरोटीन के निर्माण में किसकी मददपूर्ण भूमिका होती है ? - प्रकाश की
- ⑥ - अल्पदीप्तिकाली पौधे हैं - तम्बाकू एवं सोयाबीन
- ⑦ - दाय्या प्रिय पौधों को क्या कहते हैं ? - ~~HEL~~ HELIOPHOBIOUS
- ⑧ - रुन्जाइम क्रियाशीलता का सर्वोत्तम ताप है - $25-35^{\circ}\text{C}$
- ⑨ - किस तापक्रम पर रुन्जाइम का विकृतीकरण हो जाता है ? $60-70^{\circ}\text{C}$
- ⑩ - अल्पाइन वृक्ष किस ऊँचाई (भारत में) पर मिलते हैं ? $3600-4000$ मी.
- ⑪ - स्थायी बर्फ लाइन की (भारत में) क्या ऊँचाई है ? - 4000 मीटर
- ⑫ - अंकुरण के लिए बीजों को कम ताप पर रखना क्या कहलाता है ?
- बसंतीकरण
- ⑬ - मरुद्भिद् पौधों में प्रायः पत्तियाँ किसमें बदल जाती हैं ? - काँटे में
- ⑭ - आर्द्रता को किसमें मापा जाता है ? - सापेक्षिक आर्द्रता की प्रतिशत इकाई में
- ⑮ - वनस्पतियों के सड़ने से कौन सी गैस निकलती है - मीथेन
- ⑯ - वायुमण्डल में आर्गन गैस की कितनी मात्रा पायी जाती है ? 0.93%
- ⑰ - पौधों के सभी पोषक तत्वों से मुक्त कार्बनिक पदार्थ है - हायूमस
- ⑱ - भारत में अवशालिका क्षरण से सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्र है - मालवा पठार क्षेत्र (चम्बल घाटी क्षेत्र)
- ⑲ - संसार का सबसे बड़ा लोघस मैदान किस देश में स्थित है ? - चीन
- ⑳ - वायु द्वारा उड़कर दूसरे स्थान पर पड़ुनी मृदा कहलाती है - वातोढ़
- ㉑ - अधोमृदा, मृदा के किस संस्तर को कहते हैं - संस्तर B
- ㉒ - मृदा में ओसतन कितना प्रतिशत कार्बनिक पदार्थ पाया जाता है ?
- 5.0%
- ㉓ - सर्वाधिक कार्बनिक पदार्थ किस मृदा में पाया जाता है ? - पीट मृदा
- ㉔ - प्राकृतिक ऑक्सीजन है - इण्डोल एसिटिक एसिड
- ㉕ - क्लोरोफिल के निर्माण के लिए अतिआवश्यक तत्व है - मैग्नीशियम
- ㉖ - वाष्पोत्सर्जन क्रिया के लिए आवश्यक तत्व है - पोटैशियम (K)
- ㉗ - वह मृदा जल जिसे पौधे अपनी जड़ों द्वारा अवशोषित करते हैं - कैशिका जल

- (28) - किस मृदा की जलधारण क्षमता अधिक होती है ? - **मिट्टियार**
- (29) - जलाक्रान्त मृदा में किस प्रकार की वनस्पतियां मिलती हैं ? - **मैंग्रोव**
- (30) - पौधों की वृद्धि तथा मृदा से पोषक तत्वों का अवशोषण सर्वाधिक किस पी. स्न. मान पर होता है - **pH 6.0-7.5**
- (31) - सर्वाधिक उर्वरता को धारण करने वाला मृदा कण है - **मिट्टियार**
- (32) - सर्वाधिक उर्वर मृदा एवं मिट्टी है - **दोमट मृदा एवं जलोढ़ मिट्टी**
- (33) - चूना प्रधान मृदा में उगने वाले पौधों को क्या कहा जाता है ? - **कैल्सी कोल्स**
- (34) - सर्वप्रथम 'गहन पारिस्थितिकी' (Deep Ecology) शब्द का प्रयोग किसने किया था ? - **अर्नो नेस (1973)**
- (35) - स्वसन मूल किस प्रकार के वनस्पतियों में मिलता है ? - **मैंग्रोव**
- (36) - पूर्ण मूल तथा स्तम्भ परजीवी है - **क्रमशः औरोबैंकी तथा अमरबेल**
- (37) - कवक का किसी पौधे की जड़ के साथ सहजीवन कदलता है - **माइकोराइजा**
- (38) कीटभक्षी पौधे क्या अपना भोजन स्वयं बना सकते हैं ? - **हाँ**
- (39) - जब दो भिन्न पौधों का सम्बन्ध खाद्य के लिए न होकर रहने के लिए होता है तो ऐसे सम्बन्ध को क्या कहते हैं ? - **अधिपादप**
- (40) - यूट्रिकुलेरिया, नेपेनथिस, डायोनिया एवं ड्रोसेरा किस पौधे के उदाहरण हैं ? - **कीटभक्षी**
- (41) - आम के वृक्ष का अर्धतना परजीवी है - **लैरेन्थस**
- (42) - पारिस्थितिकीय अध्ययन की आधारभूत इकाई है - **पारिस्थितिक तंत्र**
- (43) - पारिस्थितिक तंत्र का प्रमुख चालक बल किसे माना जाता है ? - **सौर्य विकिरण**
- (44) - आहार - नाल (Food Webs) की विविधता में वृद्धि का पारिस्थितिक तंत्र पर क्या प्रभाव पड़ता है ? - **स्थिरता में वृद्धि होती है।**
- (45) - सामान्य पारिस्थितिक तंत्र की स्थिरता किस क्रियाविधि द्वारा प्राप्त होती है तथा कायम रहती है - **स्वसाम्यावस्थित क्रियाविधि (HOMEOSTATIC MECHANISM)**



- 46 - 'पारिस्थितिकी तंत्र' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था ?
- र. जी. टान्सले
- 47 - श्वसन की क्रिया है ।
- अपचायक
- 48 - किस प्रकाश रंग में प्रकाश संश्लेषण होता है - लाल व नीला
- 49 - प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में CO_2 तथा H_2O का क्रमशः होता है -
अपचयन एवं ऑक्सीकरण
- 50 - सभी उपभोक्ताओं में कौन सा गुण पाया जाता है ?
- परपोषी गुण
- 51 - द्वितीयक उत्पादक किसे कहते हैं ? - परपोषी उपभोक्ता जन्तुओं का
- 52 - वे जन्तु जो दूसरे जन्तुओं का शिकार करके अपना भोजन प्राप्त करते हैं, कहलाते हैं - प्रिडेटर्स
- 53 - कुछ जन्तु शाकाहारी एवं मांसाहारी दोनों होते हैं, कहलाते हैं -
सर्वभक्षी
- 54 - प्रकृति का मेहतर (Scavengers) किसे कहा जाता है ?
अपघटक एवं कवक
- 55 - जीवीय एवं अजीवीय घटकों में सम्बन्ध स्थापित करते हैं -
अपघटक
- 56 - किसी भी पारिस्थितिकी तंत्र में एक निश्चित समय में अजीवीय पदार्थ की मात्रा को कौन सी संज्ञा प्रदान की जाती है ?
(Standing State) - खड़ी अवस्था
- 57 - खाद्य श्रृंखला में ऊर्जा का प्रवाह किस दिशा में होता है ?
- एक ही दिशा में
- 58 - एक सम्पूर्ण समुदाय के सभी जीवों में सम्बन्ध स्थापित करता है - खाद्य जाल
- 59 - ऊर्जा का प्रवाह एक ही दिशा में होते हुए भी कई पथों से किसमें गुजरता है ? - खाद्य जाल में
- 60 - पारिस्थितिकी विज्ञान में ऊर्जा मापने की इकाई है ? - ऊष्मा
- 61 - प्रकृति की एक क्रियात्मक इकाई है - पारिस्थितिक तंत्र
- 62 - पारिस्थितिक तंत्र की विचारधारा को कार्ल मोबियस तथा फोर्ल्स ने क्या संज्ञा प्रदान किया ? -
क्रमशः बायोसिनोसिस (biocenosis) तथा माइक्रोकोस्म (Microcosm)
- र. टी. पी किस क्रिया द्वारा ऊर्जा मुक्त करते हैं ?
- जलीय अपघटन
- 64 - प्रत्येक पोषण तल पर कितने प्रतिशत ऊर्जा जैवीय क्रियाओं में उपभोग कर ली जाती है ? 90 प्रतिशत
- 65 - एक संतुलित पारिस्थितिक तंत्र में जीवों की संख्या होता है - स्थिर



- 66 - एक वृक्ष के पारिस्थितिक तंत्र का संख्या पिरैमिड कैसा बनेगा? - **उल्टा**
- 67 - एक तालाब के पारिस्थितिक तंत्र का जीवभार पिरैमिड कैसा बनेगा? - **उल्टा**
- 68 - प्रत्येक पोषण तल के जन्तु कितना प्रतिशत ऊर्जा अगले पोषण तल को देते हैं? - **10%**
- 69 - प्रकाश संश्लेषण क्रिया में ऊर्जा का रूपान्तरण किस रूप में होता है? - **रासायनिक ऊर्जा**
- 70 - मृतजीवी खाद्य शृंखला को क्या कहते हैं? - **डेट्रीटस**
- 71 - एक सीमा तक प्रकृति की अपने पारिस्थितिक तंत्र को संतुलित करने की क्षमता कहलाती है - **होमियोस्टैटिस**
- 72 - किस क्रिया द्वारा पृथ्वी से वायुमण्डल में नाइट्रोजन गैस मुक्त होती है? **विनाइट्रीकरण**
- 73 - नाइट्रोजन, हाइड्रोजन, फास्फोरस तथा कार्बन के चक्रों में से किसमें सर्वाधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है? - **हाइड्रोजन चक्र में**
- 74 - अधिकांश पौधे नाइट्रोजन को नाइट्रेट के रूप में ग्रहण करते हैं। घान का पौधा नाइट्रोजन किस रूप में ग्रहण करता है? - **अमोनियम रूप में**
- 75 - पारिस्थितिक तंत्र के आधारभूत घटकों, अजैविक, उत्पादक, उपभोक्ता एवं अपघटक में से किसी भी एक का अभाव कारण बनता है - **अपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र का**
- 76 - एक साधारण समुद्री आहार शृंखला का सही क्रम है -
- **डायटम (स्वपोषी) → क्रस्टेशियाई (शाकाहारी उपभोक्ता) → हेरिंग (मांसाहारी उपभोक्ता)**
- 77 - स्थलीय परितंत्रों में सबसे बड़ा परितंत्र होता है - **वन पारिस्थितिक तंत्र का**
- 78 - रासायनिक तत्वों का जीवमण्डलीय पारिस्थितिकी तंत्र में प्रवेश किस माध्यम से होता है - **पौधों की जड़ों से**
- 79 - किस चक्र के माध्यम से अजैविक तत्वों का जैविक प्रावस्था से होकर गमन होता है और पुनश्च अजैविक दशा में वापस आ जाते हैं? - **भू-जैव रासायनिक चक्र द्वारा**
- 80 - कार्बन का जैविक भण्डारण होता है - **पौधों द्वारा**
- 81 - आदि वायुमण्डल कैसा था? - **अपचायक**
- 82 - वायुमण्डलीय नाइट्रोजन का विभिन्न यौगिकों में परिवर्तन कहलाता है - **नाइट्रोजन स्थिरीकरण**



- 83 - अमीनिया लवण के नाइट्राइट एवं नाइट्रेट में रुपान्तरण की प्रक्रिया को कहते हैं ? **नाइट्रीकरण**
- 84 - समस्त फास्फोरस का कितना प्रतिशत चक्रीय मार्गों में सम्मिलित होता है ? - **10%**
- 85 - पारिस्थितिकीय कार्यशीलता की आधारभूत इकाई क्या है ?
- 86 - पारिस्थितिकीय अध्ययन का अन्तिम लक्ष्य क्या होता है ?
पारिस्थितिक तंत्र
पारिस्थितिकीय विविधता एवं संसाधनों का संरक्षण
- 86 - इकोक्लाइन (Ecocline) क्या है ?
दो भिन्न पारिस्थितिक तंत्रों के मध्य संक्रमण मण्डल
(TRANSITIONAL ZONE)
- 87 - मनुष्य किन कार्यों द्वारा पारिस्थितिक तंत्र में उत्प्रेरित ऊर्जा की आपूर्ति करता है ? - **कृषि तथा उससे सम्बन्धित कार्यों द्वारा**
- 88 - जैविक तथा अजैविक तत्वों का संचरण विविध मण्डलों में किन तंत्रीय चक्रों द्वारा होता है ? - **संवृत्त तंत्रीय चक्रों द्वारा**
- 89 - समस्त पृथ्वी की शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता कितना है ?
- 333 गुनघ (शुद्ध भार) प्रति वर्ग मीटर प्रति वर्ष
- 90 - सामान्य रूप से भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर प्राथमिक उत्पादकता पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
कम होती जाती है
- 91 - पारिस्थितिक तंत्र की स्थिरता का क्या अर्थ है ?
- प्रत्येक तत्व के उत्पादन तथा उपभोग में संतुलन
- 92 - प्रत्येक पारिस्थितिक तंत्र में प्रकृति द्वारा स्थापित एक व्यवस्था होती है, जिसे कहते हैं - **अन्तः निर्मित स्वतः नियंत्रण व्यवस्था**
(INBUILT SELF REGULATING MECHANISM)
- 93 - पारिस्थितिक तंत्र की 'समस्थिति दशा' (Equilibrium State) कहलाती है - **जब पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का निवेश ऊर्जा के निर्गमन द्वारा संतुलित हो जाता है।**
- 94 - पारिस्थितिक तंत्र की ऊर्जा का सर्वप्रमुख स्रोत सूर्य तथा सौम्य विकिरण है। अन्य गौण स्रोतों में प्रमुख है -
- ब्रह्माण्ड विकिरण, भू-तापीय ऊर्जा तथा जीवाश्म पदार्थों के भण्डारों से मुक्त ऊर्जा



- 95 - पारिस्थितिक तंत्रों के उत्पादकता तथा उत्पादन में क्या अन्तर है ? - किसी क्षेत्र में बायोमास की वृद्धि की दर को उत्पादकता तथा सकल बायोमास की मात्रा को उत्पादन कहते हैं।
- 96 - विश्व में सर्वाधिक नेट प्राथमिक उत्पादकता कहाँ पायी जाती है ?
- उष्ण कटिबन्धीय वर्षा वनों, दलदली क्षेत्रों तथा नदियों के मुहाने वाले भागों में
- 97 - विश्व के सम्पूर्ण क्षेत्र का सकल नेट प्राथमिक उत्पादन (NPP) कितना है ? - 170×10^9 टन प्रतिवर्ष
- 98 - महाद्वीपीय तथा महासागरीय तंत्रों की औसत नेट उत्प्राथमिक उत्पादकता क्रमशः कितना है ?
- 773 तथा 152 ग्राम प्रति वर्ग मीटर प्रति वर्ष
- 99 - ज्वालामुखी के फटने से कौन सा - प्राकृतिक चक्र दुष्प्रभावित होता है - फॉस्फोरस चक्र
- 100 - सरोवर या झील में तेजी से वृद्धि करते हैं - जलकुम्भी



DEEPAK SINGH RAJPOOT

- ① किसी समुदाय के स्थिरीकरण में कौन-कौन से घटक भाग लेते हैं?
- जलवायु के अलावा मृदा और जैविक अपघटक
- ② सैकड़ों वर्षों के अन्तरालोपरान्त वनस्पतिक समुदायों की रचना और आकार में आने वाली विभिन्नताओं को क्या कहते हैं?
- अनुक्रमण
- ③ जैविक अनुक्रमण में कितनी अवस्थाएं होती हैं?
- 6 अवस्थाएं : क्रमशः (NUDATION, MIGRATION, ECESIS, COMPETITION, REACTION, STABILIZATION)
- ④ जब कोई समुदाय स्थायी परिपक्व, जटिल, एवं दीर्घकालिक होता है, तो उसे कौन-सी संज्ञा प्रदान की जाती है?
- चरमोत्कर्ष या स्थिर समुदाय (CLIMAX COMMUNITY)
- ⑤ - श्वसन क्रिया में ग्लूकोज के एक ग्राम अनुभार में कितने ATP होते हैं?
- 38 ATP
- ⑥ Trophic level - 5 (अपघटनकर्ता) के अन्तर्गत कौन-से जीव आते हैं?
- कवक, जीवाणु, एवं एक्टोनोमाइसीड्स आदि।
- ⑦ हरे पौधे सूर्य के विकिरण ऊर्जा को किस ऊर्जा में और कैसे परिवर्तित करते हैं? - रासायनिक ऊर्जा में प्रकाश संश्लेषण द्वारा
- ⑧ अमरबेल किस प्रकार का परजीवी है? - पूर्ण स्वभ्रम परजीवी
- ⑨ - एलीलोपैथी क्या है? - कुछ पौधों द्वारा ऐलैजिक रसायनों का स्नाव होता है, जो प्रतिस्पर्धी पौधों की वृद्धि को रोकने या मारने में सक्षम होते हैं। इस प्रकार के प्रभाव को एलीलोपैथी कहते हैं।
- ⑩ - की-स्टोन प्रजाति किसे कहते हैं? - वह प्रजाति अथवा प्रजातियों का समूह जिसका समुदाय अथवा पारिस्थितिकी पर प्रभाव, मात्र उनकी उत्पादक संख्या के कारण ही नहीं, बल्कि आशा से कहीं अधिक उनके कार्यों से अभिव्यक्त होता है, उसे की-स्टोन प्रजाति कहते हैं।
- ⑪ - पौधों की रचना में सर्वाधिक योगदान किस तत्व का होता है?
- कार्बन (45%)
- ⑫ - अधिकांश पौधे नाइट्रोजन को किस रूप में ग्रहण करते हैं?
- नाइट्रेट के रूप में



- (13) मृदा में खनिज पदार्थ की मात्रा कितनी पायी जाती है ?
- 40-45 प्रतिशत
- (14) पौधों के लिए आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों की संख्या वर्तमान में कितनी मानी जाती है ?
नौ : (Mn, Cu, Zn, Co, Cl, Na, Fe, Mo, B)
- (15) कार्बन, हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन हमारे शरीर का लगभग कितने प्रतिशत भाग बनाते हैं ? - क्रमशः 45, 43 तथा 6 प्रतिशत
- (16) किस तत्व की कमी से पौधों में खाद्य-पदार्थों के स्थानान्तरण की क्रिया मन्द हो जाती है ? - बोरान एवं पोटैशियम
- (17) ऑक्सीजन चक्र के संचालन का मुख्य कारण होता है - प्रकाश संश्लेषण
- (18) ऑक्सीजन, ऑक्सीजन चक्र को किससे जोड़ता है ? - कार्बन चक्र से
- (19) ऑक्सीजन चक्र किस प्रकार का चक्र है ? - एक जैव रासायनिक चक्र
- (20) शुष्क हवा में नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, ऑर्गेन तथा CO_2 की मात्रा होती है - क्रमशः 78.08, 20.95, 0.03 तथा 0.03 प्रतिशत
- (21) वायुमण्डल में नाइट्रोजन की मात्रा आपतन व भारात्मक आधार पर कितना प्रतिशत होता है ? - क्रमशः 78.08 व 75.0 %
- (22) श्वसन किस प्रकार की जैविक प्रक्रिया है ? - अपचयी (CATABOLIC)
- (23) प्रकाश संश्लेषण के समय ATP के निर्माण की प्रक्रिया को कौन सी संज्ञा प्रदान की गई है ? - प्रकाश फॉस्फोरिलीकरण
- (24) प्रकाश संश्लेषण किस प्रकार की जैविक प्रक्रिया है ? - उपचयी (ANABOLIC)
- (25) प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में वातावरण में विमुक्त ऑक्सीजन कहाँ से प्राप्त होती है ? - ऑक्सीजन
- (26) प्रकाश संश्लेषण क्रिया में बने ग्लूकोज में ऑक्सीजन कहाँ से आती है ? - CO_2 से
- (27) पृथ्वी पर प्राप्त कुल प्रकाश का कितना प्रतिशत प्रकाश संश्लेषण द्वारा प्रयुक्त होता है ? - सामान्यतया 2 से 3 प्रतिशत
- (28) मृदा में फॉस्फोरस का प्रमुख स्रोत है - रूपाइड खनिज
- (29) फलों को शीघ्र पकाने में किस तत्व की महत्वपूर्ण भूमिका होती है ? - फॉस्फोरस
- (30) मृदा से नाइट्रेट का लुप्त होना क्या कहलाता है ? - विनाइट्रीकरण
- (31) किस समूह के जीवाणु अमोनिया को नाइट्राइट में बदलते हैं ?
नाइट्रोसोमोनास समूह के

- (32) - किस समूह के जीवाणु नाइट्राइट को नाइट्रेट में बदलते हैं?
- नाइट्रोबैक्टर समूह के
- (33) पेयजल में नाइट्रेट की अधिक मात्रा से बच्चों में कौन-सा रोग हो जाता है? - ब्लू बेबी. सिण्ड्रोम या मिथेनोग्लोबोनिमिया
- (34) फॉस्फोरस को पौधे मृदा से अपनी जड़ों द्वारा किस रूप में ग्रहण करते हैं? - ऑर्थोफास्फेट के रूप में
- (35) श्वसन के लिए सर्वाधिक पोषक तत्व कौन सा है - आयरन उपयोगी
- (36) किस उर्वरक में सर्वाधिक नत्रजन की मात्रा पाई जाती है?
- निर्जल अमोनिया
- (37) अमोनिया क्लोराइड में नत्रजन की मात्रा पायी जाती है -
- (38) सामान्यतः पौधे नाइट्रोजन को मृदा से किस रूप में ग्रहण करते हैं - नाइट्रोजन के रूप में 25 प्रतिशत
- (39) नाइट्रोजन स्थिरीकरण में कौन-सा तत्व महत्वपूर्ण योगदान करता है? - मॉलिब्डेनम (Mo)
- (40) पौधे सल्फर को मृदा से किस रूप में ग्रहण करते हैं?
- सल्फेट (SO_4) आयनों के रूप में
- (41) किस कुल के रसायन संश्लेषी जीवाणुओं द्वारा सल्फर को सल्फेट के रूप में ऑक्सीकृत किया जाता है?
- (42) फॉस्फोरस का प्राकृतिक भण्डारण कहाँ होता है, जो फॉस्फेट के रूप में फॉस्फोरस को संचित किये हुए है? - चट्टानों में थायोबैक्टीरिया कुल
- (43) वसा, कार्बोहाइड्रेट तथा प्रोटीन में से किसके निर्माण में सल्फर एक संघटक अवयव है? - प्रोटीन



① विश्व के वनावरण में भारत का स्थान है - 10 वां

→ सबसे अधिक वन रुस के पास है।

→ ^Iरुस → ^{II}ब्राजील → ^{III}कनाडा → ^{IV}संयुक्त राज्य अमेरिका

→ पेरू का 9 वां स्थान है।

② भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2017 का क्रम कौन सा है? 15 वीं

→ प्रथम वन रिपोर्ट 1987 में आई।

→ यह प्रत्येक 2 साल में आती है।

③ भारत वन स्थिति रिपोर्ट कौन जारी करता है?

→ फॉरेस्ट सर्वे ऑफ इंडिया

→ यह देहरादून में स्थित है।

④ भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2017 के अनुसार भारत में कुल वनावरण तथा वृक्षावरण प्रतिशत है - 24.4%.

→ वन स्थिति रिपोर्ट हम रिसोर्स सैट-II उपग्रह से तैयार करती है।

→ वनावरण के लिए 1 हेक्टेयर से अधिक वन होना आवश्यक है।

→ वृक्षावरण में 1 हेक्टेयर से कम में आने वाले पेड़ों की गणना करते हैं।

⑤ भारत में कुल वन क्षेत्र प्रतिशत है - 21.54%.

⑥ कौन सा वन आवरण प्रतिशत सही सुमेलित नहीं है -

(A) अति सघन वन - 2.99%.

(B) मध्यम सघन वन - 9.39%.

(C) खुले वन - 9.18%.

✓ (D) कुल वनावरण - 25.4%.



→ यदि कोई पेड़ अपने क्षेत्र के 10% को घेरता है या फैला होता है, तभी उसको वनावरण में गिना जाता है।

→ यदि वह 70% से अधिक स्थान घेरा है तो उसे अति सघन वन कहते हैं।

→ अति सघन वन → 70%.

→ मध्यम सघन वन → 40 - 70%.

→ खुले वन → 10 - 40%.

7) वनावरण में सर्वाधिक वृद्धि वाला राज्य कौन सा है ?

- आंध्र प्रदेश

→ आंध्र प्रदेश → कर्नाटक → ~~उड़ीसा~~ केरल

→ 2 वर्ष में होने वाली वृद्धि को बना रखा है।

8) देश में वनावरण तथा वृक्षावरण में 2015 से 2017 के मध्य कितने प्रतिशत वृद्धि हुई है ? 0.94%.

लगभग 8021 km²

→ कुल क्षेत्रफल में वृद्धि पूरी गई है।



9) क्षेत्रफल के अनुसार सर्वाधिक वनावरण किस प्रदेश में है ? मध्य प्रदेश

मध्य प्रदेश → अरुणाचल प्रदेश

10) भारत के वन एवं वृक्षावरण के क्षेत्रफल में (2015-2017 के मध्य) कितनी वृद्धि हुई है ? → 8021 km²

वन → 6778 km²

वृक्ष → 1243 km²

प्रथम बार 2017 में ऐसा हुआ कि 633 जिलों से सैम्पल रिकॉर्ड किया गया है।

11) वृ- भाग प्रतिशत के अनुसार सर्वाधिक वनाच्छिन्न राज्य कौन सा है? - लक्षद्वीप (90.33%) वनाच्छिन्न

लक्षद्वीप → मिजोरम → अंडमान निकोबार द्वीप समूह



अध्यक्ष 12) NGT → राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण
आदर्श कुमार गोमेल

- यह पर्यावरण संरक्षण के लिए संबंधित मामलों के शीघ्र निपटान हेतु अर्द्ध-न्यायिक अधिकरण है।
- इसकी स्थापना राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण अधिनियम 2010 के तहत 18 अक्टूबर 2010 को की गई।
- इसका प्रधान स्थल नई दिल्ली है, जबकि अन्य 4 स्थल मुम्बई, कोलकाता, पुणे, और भोपाल हैं।
- इसके निर्णय के विरुद्ध सर्वोच्च अपील न्यायालय में अपील की जा सकती है।

13) किस अवार्ड को ग्रीन आस्कर के रूप में जाना जाता है? → रिटेली अवार्ड

→ रॉयल जिओग्राफिकल सोसाइटी ऑफ लंदन इसको जारी करता है।

→ भारत के प्रमोद पारिल को यह अवार्ड मिला चुका है।

14) कौन विश्वभर में 'वृक्ष मित्र' के नाम से प्रसिद्ध है? सुन्दरलाल बहुगुणा

→ रिटेली बांध के दौरान पेड़ों को काटने से बचाने के लिए सक्रिय भूमिका निभाई थी।

15) 'ग्लोबल 500' पुरस्कार प्रदान किया जाता है - पर्यावरण प्रतिक्रिया के लिए

→ भारत की वन्दना शिवा को ग्लोबल 500 पुरस्कार मिला चुका है।

(16) कौन सा अधिनियम वन्य जीवों को संरक्षण प्रदान करता है → वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972

→ UNO के तत्वाधान में स्टॉकहोम में एक बैठक हुई, जिसमें भारत का नेतृत्व इंदिरा गांधी ने किया। यहाँ से प्रेरणा लेकर उन्होंने वन्य जीवों के संरक्षण के लिए वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972 पारित किया।

→ इंदिरागांधी प्रदर्शनी पुरस्कार

↳ पर्यावरण तथा वन्यजीवों के संरक्षण के लिए दिया जाता है।

→ स्टॉकहोम अधिवेशन - 1972

(17) भारत में पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम पारित हुआ? उपनाम → हारा विधान ? 1986 में

→ 1986 में 33% लक्ष्य रखा गया।

* रूपाको आंदोलन → पी. टैगडे

* चिपको आंदोलन → एस. रमल. बहुगुणा

* नर्मदा बचाओ आंदोलन → मेधा पाटेकर

* शांत घाली आंदोलन

(18) जैव ऑक्सीजन मांग (BOD) किसके लिए एक मानक मापदंड है → जलीय पारिस्थितिक तंत्रों में प्रदूषण के आमापन के लिए।



19) कौन सा वायु प्रदूषक ऑक्सीजन की उपेक्षा अधिक शीघ्रता से रक्त में हीमोग्लोबिन में घुल जाता है ?
कार्बन मोनोऑक्साइड

20) सही सुमेलित नही है -

- | | | |
|-----------------------|---|------------|
| ① विश्व पर्यावरण दिवस | → | 5 जून |
| ② विश्व ओजोन दिवस | → | 16 सितम्बर |
| ③ विश्व पृथ्वी दिवस | → | 22 अप्रैल |
| ④ विश्व योगा दिवस | → | 22 जून |
- 21 जून



→ विश्व योगा दिवस 21 जून 2015 को प्रथम बार मनाया गया।

→ 2019 का 5 वां आयोजन था।

→ राँची में मोदी जी के नेतृत्व में योगा दिवस मनाया गया।

→ इसकी थीम → Climate action 21 June

21) 'रामसर सम्मेलन' किससे सम्बन्धित है ?

→ इसका शहर आइरिशमि संरक्षण से

→ आइरिशमि वह जगह है जहाँ पानी की उपस्थिति में भी सतह पर ऑक्सीजन पहुँच जाती है।

→ पानी ससकने पर वह जमीन ऑक्सीजन के सम्पर्क में आ जाती है।

→ रामसर सम्मेलन के तहत भारत में 21 स्थान हैं जो आइरिशमि संरक्षण से सम्बन्धित हैं।

→ इसका सर्वप्रथम आयोजन 2 फरवरी 1971 में किया गया।

→ विश्व आइरिशमि दिवस → 2 फरवरी

22. 'पर्यावरण संरक्षण का मैगनाकार्य' नाम से जाना जाता है → स्टॉकहोम घोषणापत्र - 1972

- मनुष्यों को मानवीय पर्यावरण कितने आसानी से उपलब्ध हो।
- UNCHE → HUMAN ENVIRONMENT
- मानवीय पर्यावरण के लिए यह पहला प्रयास था।
- UNEP के लिए कार्यालय स्थापित किया गया, स्टॉकहोम घोषणापत्र में।
- UNEP का मुख्यालय → नैरोबी (केन्या)
- स्टॉकहोम घोषणापत्र 5 जून 1972 को जारी किया गया, इसलिए 5 जून को पर्यावरण दिवस मनाया जाता है।
- स्टॉकहोम स्वीडन की राजधानी



पृथ्वी सम्मेलन

- जलवायु परिवर्तन पर फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC)
- जैव विविधता पर कन्वेंशन (Convention Bio Diversity)
- मरुस्थलीकरण को रोकने हेतु कन्वेंशन (UNCCD)

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का मुख्यालय स्थित है →

↳ स्थापना 2015 में हुई

गुरुग्राम (भारत)

- * भारत और फ्रांस ने मिलकर इसका गठन किया।
- * लगभग 122 से अधिक सदस्य देश हैं।
- * सौर ऊर्जा से सम्बंधित मामलों में सलाह देता है।

→ स्मृतपुत्र की अवधारणा अन्तर्राष्ट्रीय गठबंधन से सम्बन्धित है।
सौर

(23) 'डॉबसन' इकाई सम्बन्धित है → ओजोन की माप से

→ ओजोन कितनी गहराई तक उपलब्ध है, कितनी घीन हुई है, इसकी मापन की इकाई डॉबसन है।

→ ओजोन परत क्षरण के लिए जिम्मेदार क्लोरोफ्लोरो कार्बन है।

→ ओजोन संरक्षण के लिए 'मॉण्ट्रियल प्रोटोकॉल' जारी किया गया।

(24) 'अभीष्ट राष्ट्रीय निर्धारित अंशदान (Intended Nationally Determined Contributions)' पद को कभी-कभी समाचारों में किस संदर्भ में देखा जाता है → जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए विश्व के देशों द्वारा बनाई गई कार्य योजना।



→ पेरिस सम्मेलन 2015 में भारत ने कहा कि 2015 के कार्बन उत्सर्जन के स्तर से 2030 तक 30 से 35% तक कम करने का आश्वासन दिया।

(25) ओजोन का अवक्षय करने वाले पदार्थों के प्रयोग पर नियंत्रण करने और उन्हें भरणवत् रूप से प्रयोग बाहर करने (फेजिंग आउट) के मुद्दे से सम्बन्ध है → मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल

→ विश्व ओजोन दिवस 16 सितम्बर 1987 से मनाया शुरू किया।

→ CFC से बचने के लिए HFC (हाइड्रोफ्लोरो कार्बन) लाना।

- HFC ग्रीन हाउस को प्रभावित करता है।
- HFC के उपयोग को कम करने के लिए 'किगाली समझौता' किया गया।
- HFC ग्रीन हाउस गैस की तरह कार्य करता है और यह गर्मी में बृद्धि करता है।
- (26) अम्ल वर्षा किनके द्वारा होने वाले पर्यावरण प्रदूषण के कारण होती है → नाइट्रस ऑक्साइड और सल्फर डाइ ऑक्साइड
 - नाइट्रस ऑक्साइड और सल्फर डाइ ऑक्साइड जब जलवाष्प से मिलते हैं तो यह अम्ल में परिवर्तित हो जाती है।
 - नाइट्रस ऑक्साइड → HNO_3 में परिवर्तित
 - सल्फर डाइ ऑक्साइड → H_2SO_4 में परिवर्तित
 - संगमरमर के लिथियम कार्बोनेट खे बनाव होता है।

(27)

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)

- * इसका मुख्यालय नैरोबी (केन्या) में है।
- * इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्र महासभा की मानव पर्यावरण संबंधी स्टॉकहोम बैठक (1972) में हुई थी।
- * इसकी स्थापना दिवस को विश्व पर्यावरण दिवस के रूप में मनाते हैं।
- * इसके द्वारा 'ग्लोबल-500' नामक पुरस्कार दिया जाता है।



(28)

वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड (WWF)

- * इसका प्रतीक चिह्न विशाल पांडा है।
- * इसका मुख्यालय स्विट्जरलैंड में है।
- * यह एक अंतर्राष्ट्रीय धर्मार्थ ट्रस्ट है जो कि पर्यावरण के संरक्षण, शोध एवं पुनर्स्थापन हेतु कार्य करता है।

(29)

स्पेडा-2।

- * यह 21 वीं सदी में विश्व पर्यावरण संरक्षण हेतु एक कार्य योजना है।

सतत विकास - विकास उस प्रकार से हो कि इस विकास से पर्यावरण को क्षति न पहुँचाये और पर्यावरण के साथ-साथ आने वाली पीढ़ियों का भी खयाल करें।

- (30) भारत सरकार की जलवायु कार्ययोजना (क्लाइमेट एक्शन प्लान) के आठ मिशन में सम्मिलित -
सौर शक्ति, अपशिष्ट से ऊर्जा परिवर्तन, वनरोपण

→ यह 2008 में जारी की गई थी।

- (31) वायु में कार्बनडाइऑक्साइड की बढ़ती हुई मात्रा से वायुमण्डल का तापमान धीरे-धीरे बढ़ रहा है;
क्योंकि कार्बनडाइऑक्साइड →

सौर विकिरण के अवरन्त अंश को अवशोषित करती है।



- * इसकी स्थापना 1988 में WMO तथा UNEP के सहयोग से हुई।
- * यह सलाह देने का कार्य करता है।
- * IPCC निर्धारित तौर पर जलवायु परिवर्तन के बारे में वैज्ञानिक रिपोर्ट जारी करता है।
- * 1988 की स्थापना से इसने 5 रिपोर्ट दी हैं।
- * 5 वीं और नई रिपोर्ट 2014 में आई थी।
- * इसने सलाह दी थी कि कार्बन उत्सर्जन की 2900 गीगाटन का उत्सर्जन कर सकते हैं, सन 2100 तक, और हम अभी तक 1900 गीगाटन कार्बन इस्तेमाल कर चुके हैं।
- * 2900 गीगा टन के इस्तेमाल करने से हम 2100 सन तक 2 डिग्री सेंटीग्रेट टेम्परेचर की वृद्धि कर देंगे।

(33) पृथ्वी शिखर सम्मेलन, 1992

↳ ब्राजील में आयोजित

- * यह जैव विविधता के संरक्षण हेतु विश्व समुदाय द्वारा किया गया प्रथम सम्मेलन है।
- * इसका उद्देश्य जैवविविधता के घटकों को सतत उपयोग व लाभों को निष्पक्ष और एक समान प्रकार से साझा करना है।
- * CBD (Convention on Bio Diversity) पहली बार यहीं पर आयोजित की गई।

(34) भारत का सर्वप्रथम राष्ट्रीय उद्यान कौन सा है ?
उत्तराखण्ड में स्थित , जिम कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान

(35) बाह्य-स्थाने संरक्षण के अंतर्गत शामिल

- जीन बैंक
- बॉटनिकल गार्डन
- चिड़ियाघर



(36) मानव एवं जैवमंडल कार्यक्रम (MAB)

- * इस कार्यक्रम की शुरुआत 1971 में UNESCO द्वारा किया गया।
- * इस कार्यक्रम का उद्देश्य जैव विविधता संरक्षण के लिए तकनीकी अध्ययन और आकलन को प्रोत्साहित करना है।
- * जैवमंडल आगर क्षेत्र की अवधारणा का विकास MAB के अंतर्गत हुआ।
- * MAB द्वारा अग्रस्त्यमाला जैवमंडल को 2016 में विश्व जैवमंडल आगर का दर्जा दिया गया है।

(37) भारत में जैवविविधता के ताप स्थल (हॉट स्पॉट) हैं →
→ पूर्वो हिमालय व पश्चिमी घाट

हॉटस्पॉट वह जगह जहां पर 1500 से अधिक संवदनीय प्रजातियां पाई जाती हैं।

पेड़-पौधों की

→ ऐसे पेड़ पौधे जिनमें जाइलमफ्लोरम का उचित रूप से विकास हो रहा है।

38) दुनिया का एकमात्र तैरता हुआ नेशनल पार्क है -
कैबुल लामजाओ नेशनल पार्क

- ⇒ इसमें जो तैरते हुए हिरसे हैं, उन्हें फुमडीस कहा जाता है।
- ⇒ यह नेशनल पार्क मणिपुर में है।
- ⇒ इस नेशनल पार्क में खंगार्ड हिरण पाया जाता है। खंगार्ड हिरण फुमडीस पर उड़लता-कूदता है। तो फुमडीस हिलती है, इस कारण हिरण नृत्य करते हुए दिखाई प्रतीत होता है।
- ⇒ इसलिए इस हिरण का नाम 'डॉन्सिंग डिमर' भी है।
- ⇒ यह मणिपुर राज्य का राजकीय पशु है।
- ⇒ यह नेशनल पार्क लोकटक झील में है।

39) 'न्यूमेटाफर्स' शब्द सम्बन्धित है → मोंग्रोव वनस्पति से

- ⇒ यह स्वयं में से ही जड़ों को पैदा करने है, जो कि ऑक्सीजन की सम्पर्क में आ जाती है।
- ⇒ पानी से बाहर अपनी जड़ों को निकाल देते हैं, इसी को न्यूमेटाफर्स कहते हैं।

40) सदाबहार वन पाए जाते हैं → पश्चिमी घाट

- ⇒ जहाँ 200 से सैदी मीटर से अधिक वर्षा होती है, वहाँ सदाबहार वन पाये जाते हैं।



41) विषुवतीय वनों की विशेषता क्या है ?

⇒ ऊँचे, घने वृक्षों की विद्यमानता जिनके कीरीट निरंतर बिगान बनाते हैं।

⇒ बहुत सी जातियों का सह-अस्तित्व हो।

⇒ अधिपादों की असंख्य किस्मों की विद्यमानता हो।



42) 'उष्णकटिबंधीय आर्द्र सदापर्णों' (सदाबहार) वन' होते हैं → अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम

43) भारत में मैंग्रोव (ज्वारीय वन) वनस्पति मुख्यतः पाई जाती है - सुंदरबन (पश्चिम बंगाल)

44) किस क्षेत्रों में मैंग्रोव वन, सदापर्णों (सदाबहार वन) और पर्णपाती वनों का संयोजन है ?

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

45) कौन सा जंगल : पृथ्वी गूढ़ के पेड़ों के रूप में जाना जाता है ? → अमेजन वर्षा वन

46) रेड सैंडर्स (Red Sanders) (लाल भन्दन) →

⇒ यह दक्षिण भारत के एक भाग में पाई जाने वाली एक वृक्ष जाति।

⇒ यह दक्षिण भारत के उष्णकटिबंधीय वर्षा वन क्षेत्रों के अति महत्वपूर्ण वृक्षों में से एक है।

47) जैव विविधता में परिवर्तन होता है →

भूमध्य रेखा की तरफ बढ़ती है।

48) 'फूलों की घाटी' अवस्थित है - उत्तराखण्ड के नंदा नमौली जिले

देवी नेशनल पार्क में स्थित।

यूनेस्को ने विश्व विरासत का दर्जा दिया।

(49) प्रवाल विरजन का सबसे अधिक प्रभावी कारक
→ सागरीय प्रदूषण

⇒ भारत में रेड पांडा प्राकृतिक रूप से केवल उत्तर-पूर्व भारत में पाया जाता है।

⇒ रेड पांडा सिक्किम राज्य का राजकीय पशु है।

⇒ भारत में स्लोलोरेस (Slow Loris) उत्तर-पूर्व के सघन वनों में रहता है।

(50) माँसाहारी पौधे

सनड्यू वीनस फ्लाई ट्रेप, घड़पणों पादप
(पिन्नर प्लांट)

(51) भारतीय पक्षियों में अत्यधिक संकटापन्न किस्म → ग्रेट इंडियन बस्टर्ड

(52) कीटभक्षी पौधे जिस मृदा में उगते हैं, उसमें कमी रहती है? → नाइट्रोजन की।

(53) IUCN



* IUCN द्वारा रेड डाटा बुक का प्रकाशन वैश्विक प्रजाति कार्यक्रम तथा प्रजाति उत्तरजीविता आयोग के साथ मिलकर किया जाता है।

* IUCN की लाल सूची में प्रजातियों को स्थिति अनुसार कुल 3 श्रेणियों में रखा जाता है।

* रेड डाटा बुक में जंतु + पादपों को सम्मिलित किया जाता है।

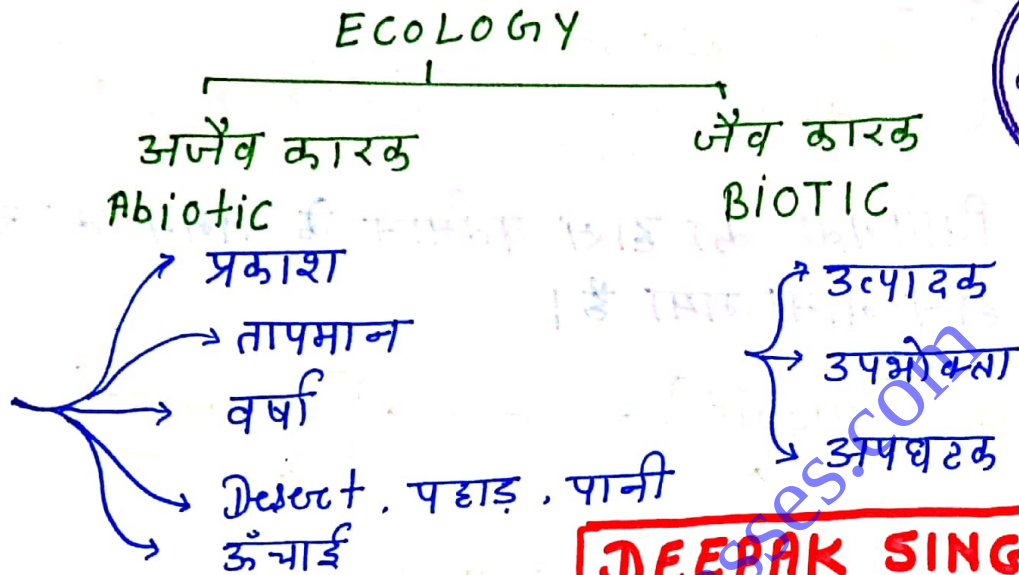
* IUCN का मुख्यालय स्विटजरलैंड में स्थित है।

परिस्थितिकी एवं पर्यावरण 26 अक्टूबर 2018

ECO - HOUSE

LOGOS - STUDY / KNOWLEDGE

⇒ ~~ECOLOGY शब्द DEEP SINGH ने दिया।~~



जैव व अजैव कारकों के अंतर-क्रिया के स्तर

- ① - अजैव ↔ अजैव ③ जैव ↔ अजैव
② - अजैव ↔ जैव ④ जैव ↔ जैव

① **अजैव - अजैव**

ऊँचाई पर जाने पर तापमान घटता है।

② **अजैव - जैव**

उदा० - अनुकूलन

जैसे - ऊँचाई पर जाने पर RBC, HB आदि का बढ़ना।

भूमध्य रेखा की ओर जाने पर त्वचा के रंग का गहरा होना।

③ **जैव - अजैव** - प्रदूषण * वैश्विक तापन * खनन
* ओजोन परत का नुकसान * वन विनाश, मरुस्थलीय

④ जैव - जैव

→ जैव विविधता का ह्रास

उदा.: मांरीशस → 10000 डोडो (पक्षी)

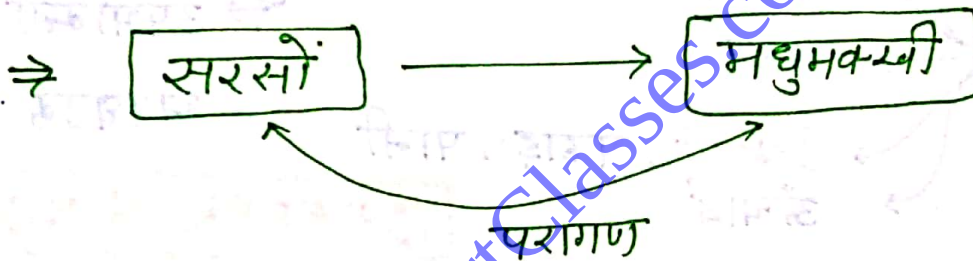
↓
गूलर के फलों पर जीवन मापन



बीज अंकुरण नहीं कर पाए।

DEEPAK SINGH

जैव विविधता का ह्रास वर्तमान के समय का सबसे बड़ा ह्रास माना गया है।



मधुमक्खी पालन से फसल उत्पादन का बढ़ना,

→ जैव का जैव के प्रति यह सकारात्मक प्रभाव है।

पारिस्थितिकी तंत्र (ECO SYSTEM)



→ यह शब्द TENSELEY के द्वारा दिया गया

अजैव व जैव कारकों के अंतर संबंध से पारिस्थितिकी में जो तंत्र स्थापित होता है, पारिस्थितिकी तंत्र कहलाता है।

Eco System पर उस क्षेत्र के भौगोलिक व पर्यावरणीय परिस्थितियों का प्रभाव होता है।

आहार शृंखला व आहार जाल

भोजन (ऊर्जा) के लिए जीवों की आपस में एक-दूसरे पर निर्भरता जिस व्यवस्था को बनाती है, उसे खाद्य आहार शृंखला कहते हैं।

① उत्पादक → हरे पादप — प्रकाश संश्लेषण
↓
क्लोरोफिल - मैग्नीशियम भोजन

② प्राथमिक उपभोक्ता → जो अपना भोजन सीधे उत्पादकों से प्राप्त करें।

शाकाहारी (HERBIVORES)

खरगोश



③ द्वितीयक उपभोक्ता → जो अपना भोजन प्राथमिक उपभोक्ता से प्राप्त करें।

मांसाहारी (CARNIVORES)

शेर, चीता

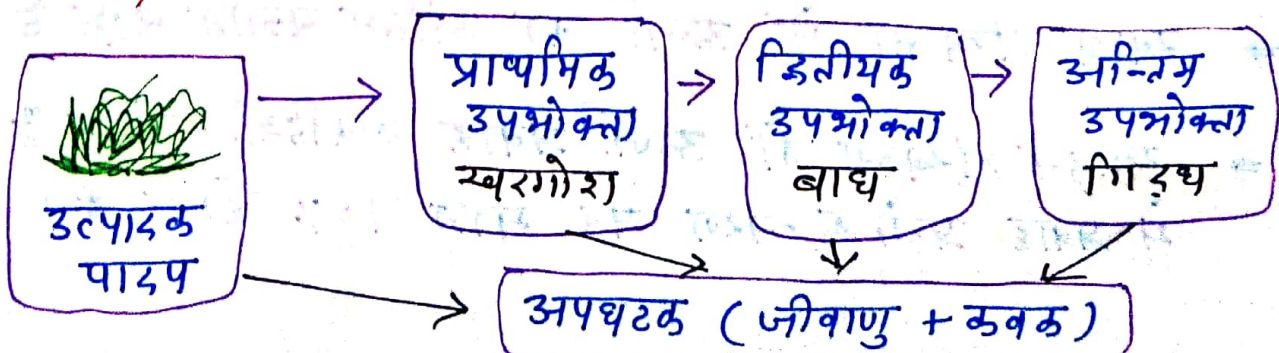
DEEPAK SINGH

④ तृतीयक उपभोक्ता → अंतिम उपभोक्ता

खाद्य शृंखला का अंतिम चरण

मांसाहारी सर्वाहारी

मनुष्य, चूहा, तिलचरश



नोट

अपघटक को आहार जाल (खाद्य शृंखला) के तल में रखा जाता है, क्योंकि यह खाद्य शृंखला के प्रत्येक चरण में अपना कार्य करता है।

जैव अपमार्जक : - Bio Detergent

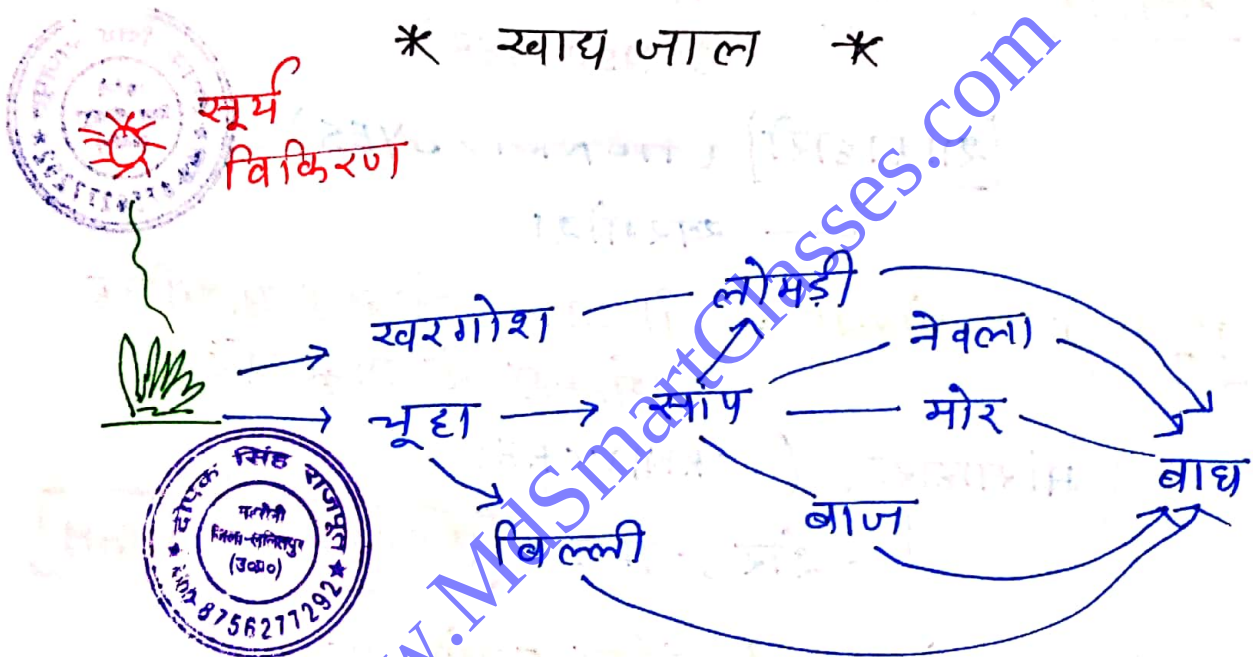
जैविक अपमार्जक :- Biological Detergents

DEEPAK SINGH

(कवक + जीवाणु)

प्रकृति के सफाईकर्मी

* खाद्य जाल *

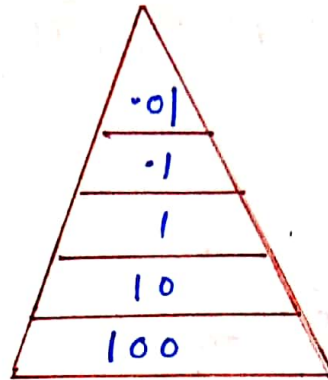
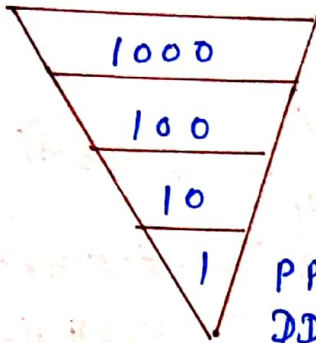


⇒ खाद्य शृंखलाओं का भोजन के लिए रुक-रुकने से संबंधित होना जिस व्यवस्था को बनाता है, खाद्य जाल कहलाती है।

⇒ खाद्य शृंखला में ऊर्जा प्रवाह के कारण खाद्य जाल बनते हैं।

⇒ खाद्य शृंखला में ऊर्जा का अंतिम स्रोत सूर्य है।

⇒ खाद्य शृंखला में ऊर्जा प्रवाह रुकड़शीय होता है, ये प्रवाह प्रत्येक चरण पर मात्र 10% होता है।



10%

PPM (PARTS PER MILLION)
DDT

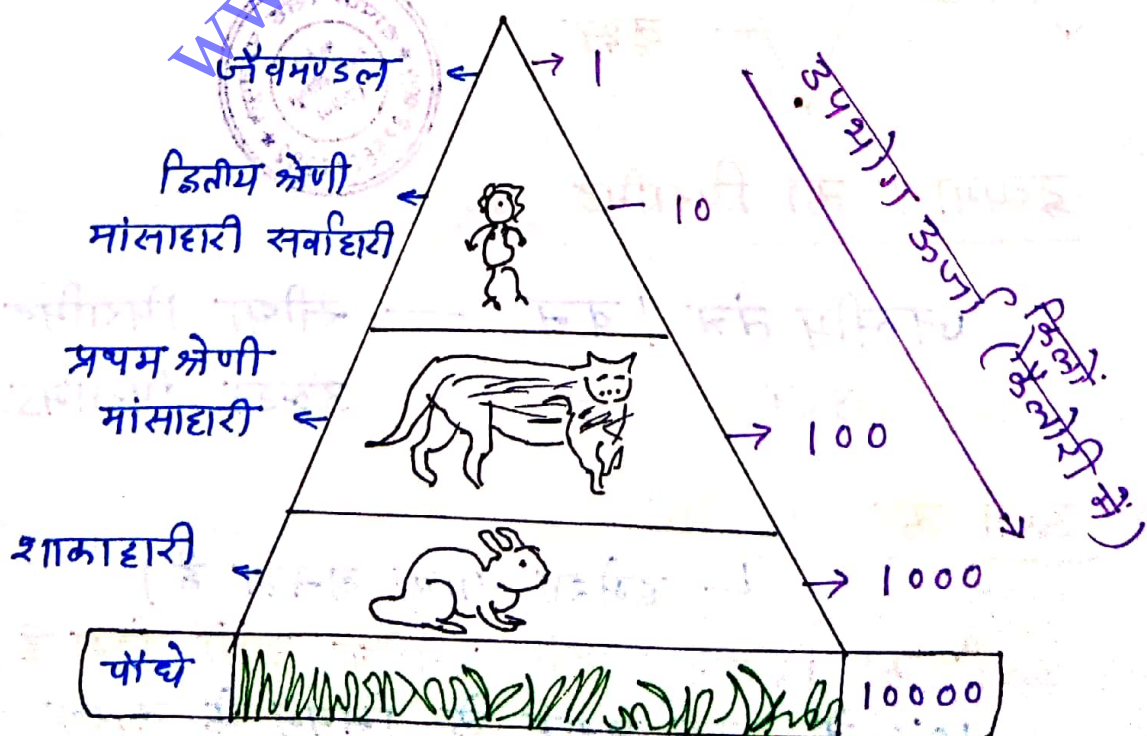
Q. खाद्य शृंखला के प्रत्येक चरण पर हानिकारक रसायनों का प्रगत सांद्रण क्या कहलाता है ?

Ans - जैव आवर्धन (Bio Magnification)

जैव आवर्धन के द्वारा पर्यावरण में हानिकारक रसायनों की मात्रा लगातार बढ़ रही है।

DEEPAK SINGH

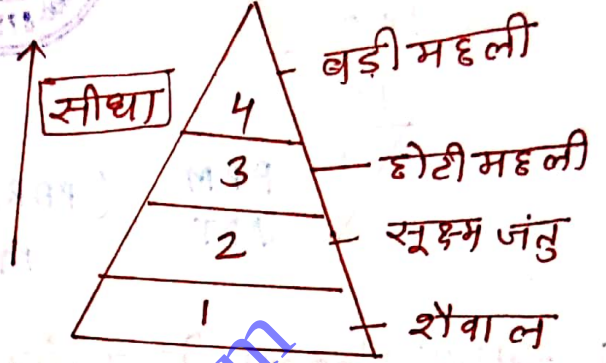
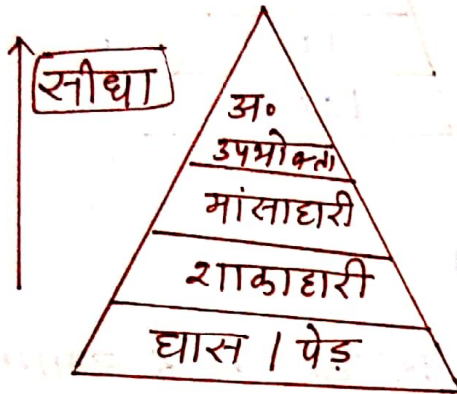
पारिस्थितिकी पिशमिड (ECOLOGICAL PYRAMIDS)



पिरामिडों के 3 प्रकार होते हैं।

① संख्या का पिरामिड

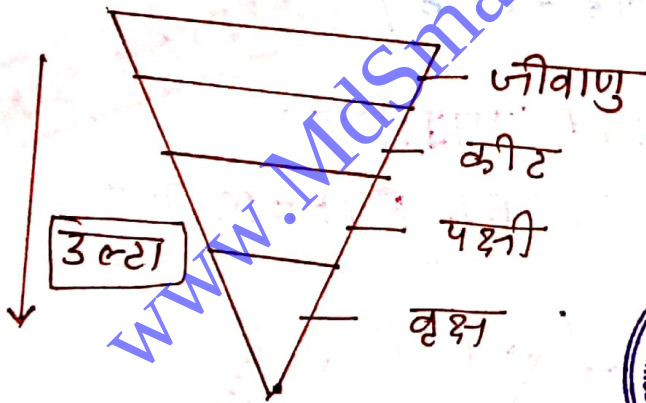
(वन, जलीय)



वन में संख्या का पिरामिड

जलीय

वृक्ष → पक्षी → परजीवी कीट → जीवाणु
(1) (अनेक) (अनेक/पक्षी) (अनेक/कीट)



DEEPAK SINGH



② द्रव्यमान का पिरामिड

जलीय तंत्र / वन — सीधा पिरामिड
वृक्ष — उल्टा पिरामिड

③ ऊर्जा का पिरामिड

— हमेशा सीधा बनता है।

ऊर्जा का पिरामिड हमेशा सीधा क्यों होता है ?

10% के ऊर्जा प्रवाह के नियम के कारण

पर्यावरण



- ATMOSPHERE - वायुमंडल
- LITHOSPHERE - स्थलमंडल - (ROCK चट्टान)
- HYDROSPHERE - जलमंडल - (जल)

जैवमण्डल : पर्यावरण का वह भाग जहाँ जीवन पाया जाता है, जैवमण्डल कहलाता है।

प्रदूषण - पर्यावरण के भौतिक, रासायनिक, जैविक (POLLUTION) अथवा कोई अन्य कारक में विपरीत व अनचाहा परिवर्तन।

DEEPAK SINGH

प्रदूषक (POLLUTANT) - पर्यावरण के भौतिक, रासायनिक और जैविक में विपरीत व अनचाहा परिवर्तन लाने वाला कारक।

⇒ प्रदूषण के लिए उत्तरदायी कारक

प्रदूषक गैसें

* CO - कार्बन-मोनो-आक्साइड
BS-II, BS-III, BS-IV

प्रदूषण का मानक BHARAT STAGE / EURO NORM बाइनों से किस गैस का उत्सर्जन की सीमा निर्धारित करते हैं?

Note CO₂ को प्रदूषणकारी गैस नहीं माना जाता।

* O₃ → ओजोन को प्रदूषणकारी गैस माना गया है यदि यह धरातलीय ओजोन (SURFACE OZONE) हो।

:- ELECTRIC SPARK से बनती है, श्वास रोग के लिए उत्तरदायी है और NO_x के साथ मिलकर पेफड़ों का कैंसर करती है।

⇒ पेट्रोलियम वाहनों से निकलती है।
(वाहनों का धुंआ)

* सल्फर डाइ ऑक्साइड (SO_2)

डीजल वाहनों से अधिक निकलती है।

श्वास रोग / दमा ASTHMA

→ अम्लीय वर्षा (Acid Rain) के लिए उत्तरदायी

* NO_x (नाइट्रोजन के विभिन्न ऑक्साइड)

* नाइट्रिक ऑक्साइड

* नाइट्रस ऑक्साइड

* नाइट्रोजन पेंटाहाईड्रोजन ऑक्साइड

DEEPAK

Acid Rain (अम्लीय वर्षा) के लिए उत्तरदायी

* CFC - क्लोरोफ्लोरो कार्बन

ओजोन परत के नुकसान के लिए उत्तरदायी

⇒ जेट प्लेन के द्वारा सर्वाधिक
निष्कासन हो रहा

* SPM - SUSPENDED PARTICULATE MATTER

अस्थिर / T.B

तापीय संयंत्र | औद्योगिक इकाई की चिमनी | वाहनों का धुंआ | क्लेशर | ग्रेनाइट | मार्बल काटिंग यंत्र

सीमेंट कारखाने | इंसिनेरेटर (Incinerator)

अस्पतालों में Bio-medical Waste
जैव - धिकित्सीय कचरा

⇒ जैव धिकित्सीय कचरों को जलाकर नष्ट कर दिया जाता है | यह जिस संयंत्र में किया जाता है, उसे Incinerator कहते हैं।



www.MdSmartClasses.com
DEEPAK SINGH RAJPOOT

पर्यावरण नोट्स

जैव विविधता को संरक्षित करने के प्रयास

- ① पेरिस सम्मेलन - 1968
- ② मानव पर्यावरण सम्मेलन (स्टॉकहोम सम्मेलन) - 1972
- ③ प्रथम पृथ्वी शिखर सम्मेलन (रियो डि जेनेरो) - 1992
- ④ विश्व जलवायु सम्मेलन (क्योटो) - 1997
- ⑤ बाली सम्मेलन - 2007
- ⑥ स्टॉकहोम सम्मेलन - 2009



नोट → 5 जून 1972 को स्टॉकहोम में हुए प्रथम मानव पर्यावरण सम्मेलन में ही 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस घोषित किया गया था।

भारत के संदर्भ में

DEEPAK SINGH

- ① जानवर कूरता निवारण अधिनियम - 1960
- ② राष्ट्रीय पर्यावरण आयोग एवं समन्वय समिति (NCEPC) का गठन - 1972
- ③ वन्य जीवन संरक्षण अधिनियम - 1972
- ④ जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम - 1974
- ⑤ वन संरक्षण अधिनियम - 1980
- ⑥ वायु (प्रदूषण एवं नियंत्रण) अधिनियम - 1981
- ⑦ पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम - 1986
- ⑧ ध्वनि प्रदूषण (विनियमन एवं नियंत्रण) अधिनियम - 2000
- ⑨ जैव विविधता संरक्षण अधिनियम - 2002
- ⑩ राष्ट्रीय जलनीति - 2002
- ⑪ राष्ट्रीय पर्यावरण नीति - 2004

- (12) वन अधिकार अधिनियम - 2006
 (13) आर्द्रभूमि (संरक्षण एवं प्रबंधन) नियम - 2010
 (14) राष्ट्रीय हरित अधिकरण - 2010
 राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा निधि - 2011

विभिन्न परियोजनाएँ

- (1) - कस्तूरी मृग परियोजना - 1970
 (2) - प्रोजेक्ट हंगुल - 1970
 (3) - गिर सिंह अभयारण्य योजना - 1972
 (4) - बाघ परियोजना - 1973
 (5) - कटुआ संरक्षण परियोजना - 1975
 (6) - मणिपुर थामिन (ब्रो सेन्टलर टिटर) परियोजना - 1977
 (7) - गैंडा परियोजना - 1987
 (8) - हाथी परियोजना - 1992
 (9) - लाल पांडा परियोजना - 1996
 (10) - माइक (MARE) - 2003
 (11) - रक्षन टाइगर्स परियोजना - 2005
 (12) - गिर संरक्षण प्रोजेक्ट - 2006
 (13) - हिम तेंदुआ परियोजना - 2009

DEEPAK SINGH



पर्यावरणीय पुरस्कार

- ① अमृता देवी बिश्नोई वन्यजीव सुरक्षा पुरस्कार
- ② जैव विविधता हेतु पीतांबर पंत राष्ट्रीय पर्यावरण फेलोशिप एवं बी. पी. पाल राष्ट्रीय पर्यावरण फेलोशिप
- ③ बर्गिनी विज्ञान (टेक्सोनामी) पर ई. के. जानकी अम्मल राष्ट्रीय पुरस्कार
- ④ मरुभूमि पारिस्थितिकी फेलोशिप
- ⑤ इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार
- ⑥ मैदिनी पुरस्कार योजना
- ⑦ इंदिरा प्रियदर्शिनी वृक्षमित्र पुरस्कार
- ⑧ श्री कैलाश सांखला राष्ट्रीय वन्यजीव फेलोशिप पुरस्कार
- ⑨ डॉ. सलीम अली राष्ट्रीय वन्यजीव फेलोशिप पुरस्कार
- ⑩ राइट लिवली हुड (1980 से प्रारम्भ)
- ⑪ गोल्डमैन पुरस्कार - 1989 से प्रारम्भ (U.S.A)
- ⑫ ग्लोबल 500 पुरस्कार - (संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा प्रदत्त)
- ⑬ अंतरराष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन पुरस्कार
(विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा प्रदत्त)
- ⑭ सासाकावा पुरस्कार (संयुक्त राष्ट्र प. का. [UNEP] द्वारा प्रदत्त)
- ⑮ गोल्डेन पांडा पुरस्कार ('ग्रीन आस्कर' के नाम से विख्यात)
↳ (अंतरराष्ट्रीय फिल्म समारोह द्वारा प्रदान)
- ⑯ जीडी बिड़ला अन्तरराष्ट्रीय पुरस्कार (बिड़ला फाउन्डेशन द्वारा प्रदत्त)

JEETPAK SINGH



(17) महावृक्ष पुरस्कार

↳ इस पुरस्कार को 1993-94 में राष्ट्रीय वनारोपण एवं पारिस्थितिकी बोर्ड ने शुरू किया था।

(18) विशिष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार

DEEPAK SINGH

↳ 1992-93 में पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने विशिष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार की स्थापना की।

(19) राजीव गांधी वन्यजीव संरक्षण पुरस्कार

वन्य जीव संरक्षण के लिए यह देश का सर्वश्रेष्ठ पुरस्कार है। वन्यजीव संरक्षण के लिए विशिष्ट योगदान देने वाले व्यक्ति अथवा संस्था को इस पुरस्कार के तहत लाख रुपए, पदक और प्रशस्ति पत्र दिया जाता है।



- * 19 नवंबर - विश्व शौचालय दिवस
- * 21 नवंबर - विश्व मत्स्यन दिवस
- * 26 नवंबर - विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस
- * 2 दिसंबर - राष्ट्रीय प्रदूषण रोकथाम दिवस
- * 5 दिसंबर - विश्व मृदा दिवस
- * 14 दिसम्बर - राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस
- * 10 दिसंबर - मानवाधिकार दिवस
- * 11 दिसंबर - अंतरराष्ट्रीय पर्वत दिवस

पर्यावरण वर्ष

DEEPAK SINGH

- * 1998 : अन्तरराष्ट्रीय महासागर वर्ष
- * 2002 : अन्तरराष्ट्रीय पर्यावरण पर्यटन वर्ष
- * 2003 : स्वच्छ जल हैलु अन्तरराष्ट्रीय वर्ष
- * 2003 : सतत विकास का वर्ष
- * 2004 : अन्तरराष्ट्रीय चावल वर्ष
- * 2006 : अन्तरराष्ट्रीय मरु और मरुस्थलीकरण वर्ष
- * 2006 : अन्तरराष्ट्रीय मरुस्थल वर्ष
- * 2008 : विश्व पर्यावरण स्वच्छता वर्ष
- * 2008 : अन्तरराष्ट्रीय आलू वर्ष
- * अन्तरराष्ट्रीय पृथ्वी ग्रह वर्ष
- * 2009 : अन्तरराष्ट्रीय गोरिल्ला वर्ष
- * प्राकृतिक रेशे के लिए अन्तरराष्ट्रीय वर्ष
- * 2010 : अन्तरराष्ट्रीय जैव विविधता दिवस
- * 2011 : अन्तरराष्ट्रीय वन वर्ष
- * 2012 : सभी के लिए अन्तरराष्ट्रीय सतत ऊर्जा वर्ष
- * 2013 : अन्तरराष्ट्रीय जल सहयोग वर्ष
- * 2015 : अन्तरराष्ट्रीय मृदा वर्ष



- * 2016 : अंतरराष्ट्रीय दलहन वर्ष
- * 2017 : विकास के लिए सतत पर्यटन का अंतरराष्ट्रीय वर्ष
- * 1990-1999 - प्राकृतिक आपदाओं में कटौती हेतु अंतरराष्ट्रीय दशक

DEEPAK SINGH

- * 2005-2014 - सतत विकास की शिक्षा हेतु संयुक्त राष्ट्र दशक
- * 2005-2015 - "जीवन के लिए जल" स्वकशन हेतु अंतरराष्ट्रीय दशक
- * 2010-2020 - मरु और मरुस्थलीकरण से संघर्ष हेतु संयुक्त राष्ट्र दशक
- * 2011-2020 - संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता दशक
- * 2014-2024 - संयुक्त राष्ट्र का सभी के लिए सतत ऊर्जा दशक



पर्यावरण आंदोलन व अभियान

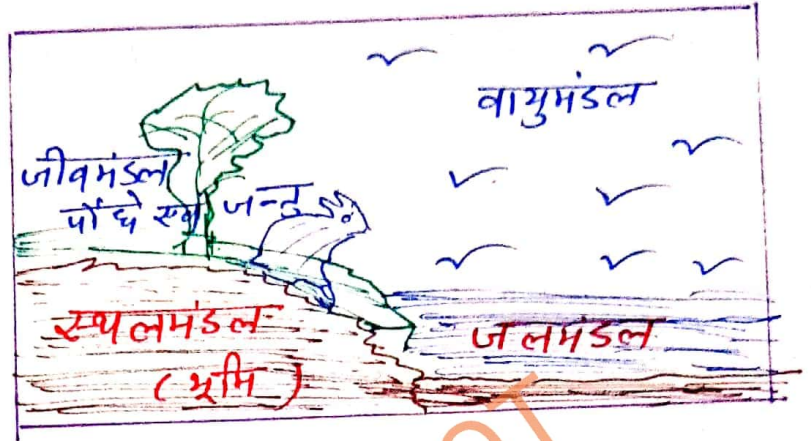
- ① - दशौली ग्राम स्वराज्य - चंडी प्रसाद भट्ट
- ② - चिपको आंदोलन - इसका आरम्भ 18 वीं शताब्दी में अमृता देवी के नेतृत्व में राजस्थान में विशनोई समुदाय द्वारा किया गया था। बाद में यह उत्तराखण्ड में भी हुआ जहां इसने दशौली ग्राम स्वराज्य का स्थान लिया। उत्तराखण्ड में सुंदरलाल बहुगुणा ने नारा दिया 'पारिस्थितिकी स्थायी अवस्था है'।
- ③ - अर्थ मेटर्स - इस फाउंडेशन के संस्थापक माइक पांडेय हैं।
- ④ - मिट्टी कूल फ्रीज - मनसुखलाल राववजी भाई प्रजापति

पर्यावरण (Environment)

फ्रेम (Environment)

पर्यावरण

परि + आवरण
(चारों ओर का घेरा)



Components (घटक)

अजैविक / भौतिक घटक (Abiotic Components) जैविक घटक (Biotic Components)

अजैविक → वायु, प्रकाश, स्थल, मृदा

जैविक → सूक्ष्मजीव, पादप, जीव

पर्यावरण के संघटक

① अजैविक संघटक

→ स्थल
→ वायु
→ जल

② जैविक संघटक

→ पादप
→ मनुष्य
→ सूक्ष्मजीव

ऊर्जा संघटक

→ सौर ऊर्जा (Solar energy)
→ भूतापीय ऊर्जा (Geothermal energy)

अजैविक घटक

① स्थलमंडल

② जलमंडल → जलीय चक्र (Water Cycle)

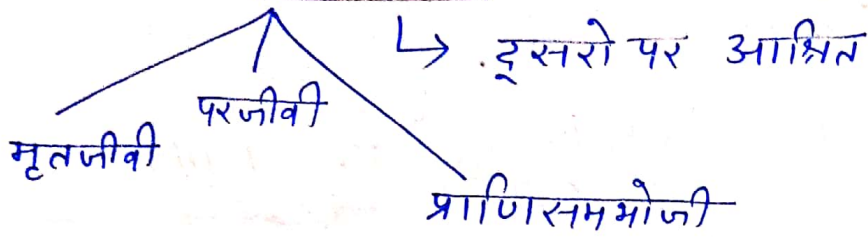
③ वायुमंडल → N_2 / C चक्र

④ मृदा → अपक्षय

जैविक (Biotic)

पादप (Plant) → स्वपोषित (Autotrophic)

जीव → परपोषित (Heterotrophic)

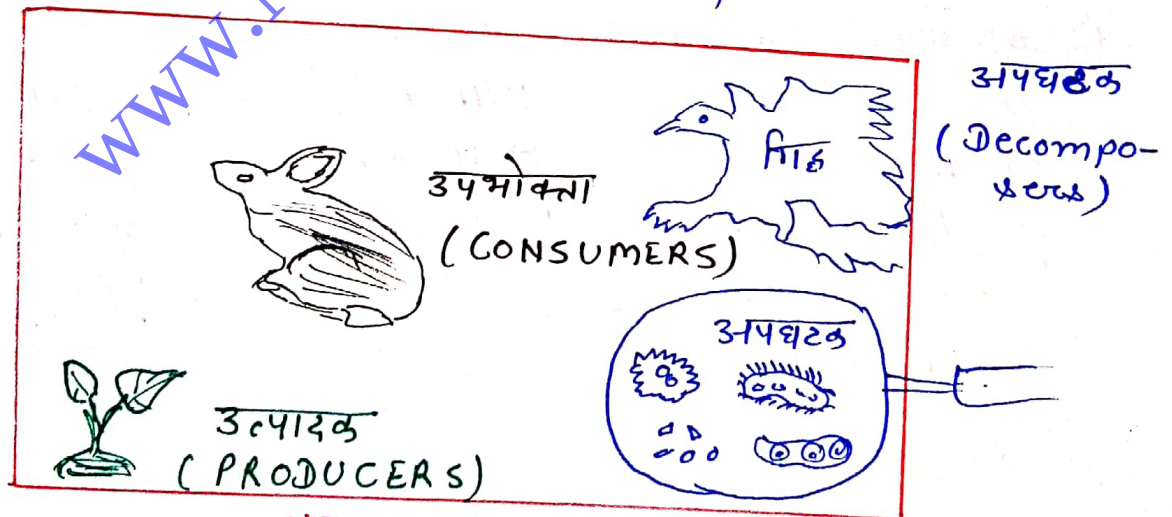


- (A) मृतजीवी (Saprophyte) → ये मृत पौधों तथा जन्तुओं से प्राप्त जैविक प्रौढ़ों को घोल के रूप में ग्रहण करके जीवित रहते हैं।
- (B) परजीवी (Parasite) →
- (C) प्राणिसमभोजी (Holozoic) → दूसरे जीवों पर आश्रित आधार के लिए
→ मुख्य द्वारा आधार ग्रहण करते हैं।

(A) साइनो बैक्टीरिया

(B) इक्लोरोटिका (घोंघा)

स्वपोषित (Autotrophic)
मह अपवाद हैं।



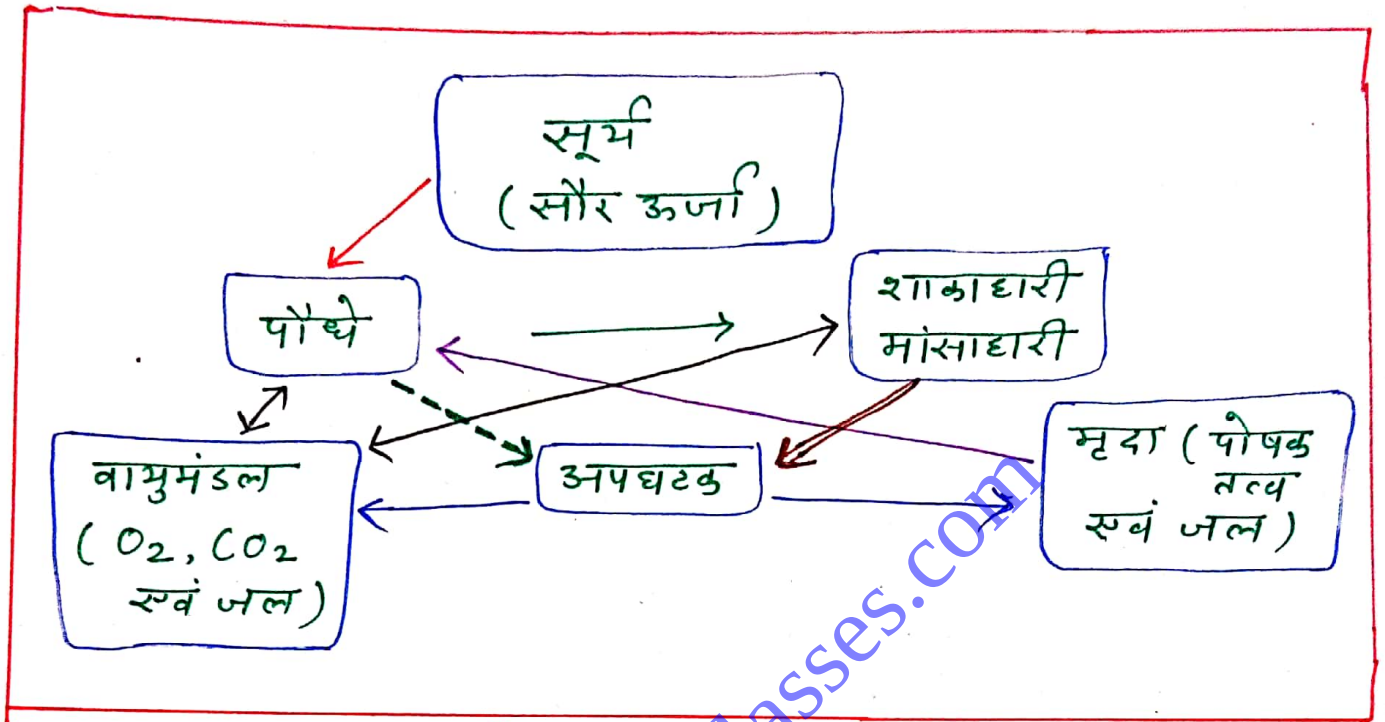
जैविक संघटक

- FOOD CHAIN (खाद्य श्रृंखला) → ऊर्जा एक ही दिशा में जाती है।
- FOOD WEB (खाद्य जाल) → ऊर्जा कई दिशाओं में जाती है।

ऊर्जा संचयक



पृथ्वी पर जो सूर्य से ऊर्जा आती है उसे सौर विकिरण (Solar Radiation) कहते हैं।



पर्यावरण के कारक

प्रकाश (LIGHT) → (X किरणें, पराबैंगनी किरणें (UVR), कॉस्मिक rays)

इन सबको मिलाकर 'स्पेक्ट्रम' कहते हैं।

स्पेक्ट्रम निर्भर तरंगदैर्घ्य पर करता है।



→ पराबैंगनी किरण (ULTRAVIOLETRAYS)

पराबैंगनी किरणों को तरंगदैर्घ्य के आधार पर तीन भागों में बांट सकते हैं -

अजैविक घटक → ऐसे निर्जैव पदार्थ जो जीवों को किसी न किसी रूप में प्रभावित करते हैं, अजैविक घटक कहलाते हैं। उदाहरण → मृदा, हवा, जल कार्बनिक पदार्थ (प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट) तथा अकार्बनिक पदार्थ (नाइट्रोजन, फास्फोरस, सल्फर) आदि।

अपघटनकता → मृतोपजीवी, कवक, जीवाणु

मेघवीजन → कार्बनडाइ ऑक्साइड तथा आयोडीन के मिश्रण द्वारा।

ग्रीन सूप → यमुना नदी के पानी को ग्रीन सूप की संज्ञा दी गई है।

* उष्णकटिबन्धीय वर्षा वन सर्वाधिक ~~उपयुक्त~~ उत्पादक पारिस्थितिकी तंत्र है।

* पर्यावरण → रूपायोटिक + बायोटिक घटक

* सिल्वर आयोडाइड का प्रयोग कृत्रिम वर्षा कराने के लिए मेघवीज के रूप में किया जाता है।

स्कैवेन्जर → स्कैवेन्जर मांसाहारी एवं शाकाहारी दोनों होते हैं जो पर्यावरण में मृत जीव जन्तुओं तथा मृत पेड़-पौधों पर अपना जीवन निवहते हैं, जैसे - मक्खी, गिद्ध आदि।

अपमार्जक → जीवाणु एवं कवक को पृथ्वी का अपमार्जक कहा जाता है।

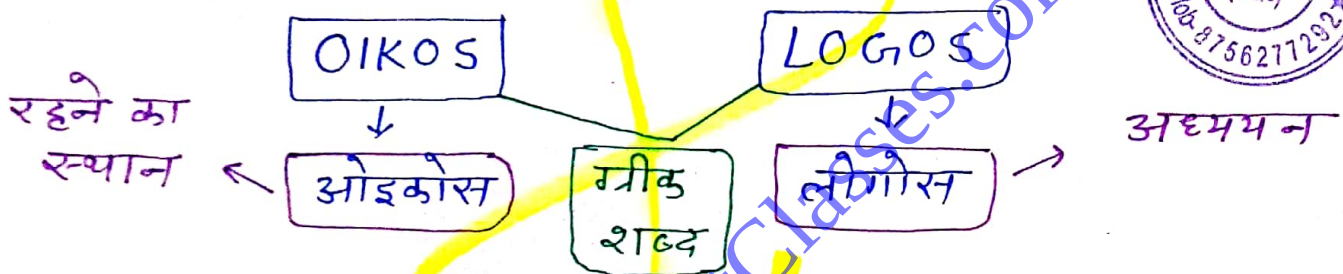
पादप → पादप जैविक घटक है क्योंकि इनमें जीवन तथा उत्पादन की क्षमता होती है।

- * 'दश प्रतिशत नियम' लिण्डमान द्वारा 1942 ई. में दिया गया।
- * प्लावक एक सूक्ष्म घास होती है, जो मछलियों का आहार होती है।
- ⇒ प्लावक → छोटी मछली → बड़ी मछली → व्हेल
 (उत्पादक) (प्रथम श्रेणी के उपभोक्ता) (द्वितीयक श्रेणी के उपभोक्ता) (तृतीयक श्रेणी के उपभोक्ता)
- * कृषि के सन्दर्भ में मिट्टी के सबसे ऊपरी परत को ह्यूमस कहते हैं।
- * खाद्य श्रृंखला द्वारा घातक रसायनों की निरन्तर बढ़ती मात्रा जैव सान्द्रण कहलाती है।

www.MdSmartClasses.com
 DEEPAK SINGH RAJPOOT

पारिस्थितिकी (Ecology) → समस्त जीवों तथा भौतिक पर्यावरण के मध्य अन्तर्सम्बन्धों एवं विभिन्न जीवों के मध्य पारस्परिक अन्तर्सम्बन्धों के अध्ययन को पारिस्थितिकी (ECOLOGICAL) कहते हैं।

- * पारिस्थितिकी जिसे **अंग्रेजी** में इकोलॉजी कहते हैं, जर्मन भाषा OECOLOGIE या ग्रीक भाषा OIKOLOGIE का अंग्रेजी रूपान्तर है।



मह बाद में अंग्रेजी में **ECOLOGICAL** हो गया।

ECOLOGICAL → सर्वप्रथम प्रयोग जर्मन जीवविज्ञानी 'अर्नस्ट हैकेल' (ERNST HACKEL) द्वारा किया गया।
सन 1869 ई. में।

इकोलॉजी के अन्तर्गत समस्त जीवों के पास पड़ोस के बाहर विश्व के साथ सम्बन्धों का अध्ययन किया जाता है।

- * दो भिन्न समुदायों के बीच का संक्रान्ति क्षेत्र **इकोटीन** कहलाता है।
- * डार्विन का उद्बिकास का सिद्धान्त 'उत्परिवर्तन' पर आधारित है।
- * विश्व का वह भाग जहां मानव निवास स्थायी है: **एक्जुमेन** कहलाता है।

पर्यावरण (ENVIRONMENT)

ENVIRONMENT

→ फ्रेंच भाषा के 'ENVIRONNER' शब्द से लिया गया है।

→ जिसका अर्थ है - 'चारों तरफ से घेरे हुए'।

पर्यावरण की संरचना तथा प्रकार

भौतिक पर्यावरण

- स्थलमण्डल पर्यावरण
- वायुमण्डल पर्यावरण
- जलमण्डल पर्यावरण

जैविक पर्यावरण

- वनस्पति पर्यावरण
- जन्तु पर्यावरण



पर्यावरण के संघटक

→ तीन भागों में बांटा गया है।

① भौतिक या अजैविक संघटक

→ स्थल, वायु, जल आदि।

② जैविक संघटक → पादप, मनुष्य, जन्तु तथा सूक्ष्मजीव।

③ ऊर्जा संघटक → सौर ऊर्जा एवं भूतपीथ ऊर्जा।

* चार्ल्स डार्विन ने 'अस्तित्व के लिए संघर्ष' (Struggle for Existence) नाम का सिद्धान्त दिया।

* विश्व पर्यावरण दिवस 5 जून को मनाया जाता है।

* 'इकोमार्क' उन भारतीय उत्पादों को दिया जाता है, जो पर्यावरण के प्रति मैनीशूर्ण हों।

DEEPAK SINGH RAJPOOT



विश्व विरासत संधि (W. HERITAGE TR.)

→ 1972 में कार्यान्वित की गई। भारत के 8 प्राकृतिक स्थल को विशिष्ट वैश्विक महत्व के स्थल के रूप में चिन्हित किया गया है। -

- ① काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम, 1985)
- ② केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान, 1985)
- ③ मानस राष्ट्रीय उद्यान (असम, 1985)
- ④ सुन्दरवन राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बं., 1987)
- ⑤ नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान (उत्तराखण्ड, 1988)
- ⑥ पश्चिमी घाट (2012)
- ⑦ महान हिमालय राष्ट्रीय पार्क (हि.प्र. 2014)
- ⑧ कंचनगंगा नेशनल पार्क (सिक्किम, 2016)

DEEPAK SINGH

प्रमुख पर्यावरणीय अधिनियम

- ① भारतीय वन अधिनियम → 1927
- ② वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम → 1972
- ③ जल प्रदूषण निवारण और नियंत्रण अधिनियम → 1974
- ④ वन संरक्षण अधिनियम → 1980
- ⑤ वायु प्रदूषण निवारण और नियंत्रण अधिनियम → 1986
- ⑥ पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम → 1986

DEEPAK SINGH

जैव विविधता सम्बन्धी सम्मेलन

- ① विश्व विरासत संधि → 1972
- ② रामसर समझौता → 1971 (लाहौर)
- ③ जैव विविधता संधि → 1992 (1975)
- ④ कार्टजेना प्रोटोकॉल → 2000
- ⑤ नागोया प्रोटोकॉल → 2010
- ⑥ कोप - 11 (हैदराबाद, भारत) → 2012

प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन / संधि

- ① **स्टॉकहोम सम्मेलन (स्वीडन) - 1972**
 - इसे पर्यावरण का मैग्निफाई कहते हैं।
 - संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) की स्थापना हुई।
 - 5 जून को पर्यावरण दिवस मनाने का संकल्प पारित हुआ।
- ② **विरुना सम्मेलन (आस्ट्रिया) 1985**
 - ↳ ओजोन स्तर के संरक्षण की प्रतिबद्धता।
- ③ **माण्ट्रियल सम्मेलन (कनाडा) 1987**
 - ↳ ओजोन परत के संरक्षण हेतु प्रथम अंतरराष्ट्रीय समझौता (माण्ट्रियल प्रोटोकॉल)।
 - ↳ 16 सितम्बर 1987 को हुआ, इसी दिन 16 सितम्बर को ओजोन दिवस मनाने का निर्णय लिया गया।

DEEPAK SINGH

④ रिथो सम्मेलन (ब्राजील) , 1992
(पृथ्वी सम्मेलन)

- ↳ सतत विकास हेतु
एजेण्डा-21 स्वीकृति किया गया ।
- ↳ जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र
फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) की
स्थापना ।

DEEPAK SINGH

⑤ न्यूयार्क सम्मेलन , 1997

- ↳ एजेण्डा 21 को लागू करने संबंधी
कार्यक्रम पर आम सहमति बनी ।

⑥ क्योटो प्रोटोकॉल , 1997

(पृथ्वी + 5 सम्मेलन)

- ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती
करके भूमण्डलीय तापन को कम करना ।
- वर्ष 1990 के स्तर में 5% की कटौती
का निर्णय लिया गया ।

⑦ जोहान्सबर्ग (रिथो + 10 सम्मेलन)

→ 2002 (पृथ्वी + 10 सम्मेलन)

- इसे द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन भी कहा जाता है
- सतत विकास पर बल ।

भारत के प्रमुख राष्ट्रीय उद्यान

- ① बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान → कर्नाटक
- ② जिम काबैट राष्ट्रीय उद्यान → उत्तराखण्ड
- ③ डिब्रू सैन्धोवा राष्ट्रीय उद्यान → असम
- ④ दुधवा राष्ट्रीय उद्यान → पीलीभीत (उ.प्र.)
- ⑤ इराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान → केरल
- ⑥ माण्डला प्लांट फोसिल रा.उ. → मध्य प्रदेश
- ⑦ गिर राष्ट्रीय उद्यान → गुजरात
- ⑧ ग्रेट हिमालय राष्ट्रीय उद्यान → हिमाचलप्र.
(विश्व धरोहर)
- ⑨ हेमिस राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर
- ⑩ इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उद्यान → तमिलनाडु
- ⑪ इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान → हत्तीसगढ़
- ⑫ कान्हा राष्ट्रीय उद्यान → मध्य प्रदेश
- ⑬ काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान → असम
- ⑭ कैबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान → मणिपुर
(नैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान)
- ⑮ केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान → राजस्थान
- ⑯ कांगचंदजोंगा राष्ट्रीय उद्यान → सिक्किम

(17) नगरहोल राष्ट्रीय पार्क → कर्नाटक

(राजीवगांधी राष्ट्रीय पार्क)

(18) नोकरेक राष्ट्रीय उद्यान → मैघालय

(19) पिनवैली राष्ट्रीय उद्यान → हिमाचल प्रदेश

(20) रानी झांसी मैरीन राष्ट्रीय उद्यान →

DEEPAK SINGH अण्डमान एवं निकोबार

(21) सैंडल वीक राष्ट्रीय उद्यान → अ. एवं निको

(22) सलीम अली राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर

(23) सरिस्का टाइगर राष्ट्रीय उद्यान → राजस्थान

(24) सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान → उड़ीसा

(25) सिंगालीला राष्ट्रीय उद्यान → पं. बंगाल

(26) वैली ऑफ फ्लावर्स रा. उद्यान → उत्तराखण्ड

(27) दार्जीलिंग राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर

(28) मानस राष्ट्रीय उद्यान → असम

(29) पेरियार राष्ट्रीय उद्यान → केरल

(30) साइलेण्ट वैली राष्ट्रीय उद्यान → केरल

भारत के प्रमुख वन्य- अभ्यारण्य

- ① पैरियार अभ्यारण्य → आंध्र प्रदेश
- ② पाखल अभ्यारण्य → केरल
- ③ चन्द्रप्रभा अभ्यारण्य → चेंद्रीली (उ.प्र.)
- ④ मानस अभ्यारण्य → असम
- ⑤ भितरकनिका अभ्यारण्य → उड़ीसा
- ⑥ दान्तीगम अभ्यारण्य → जम्मू कश्मीर
- ⑦ महावीर अभ्यारण्य → गोवा
- ⑧ कान्हा अभ्यारण्य → मध्य प्रदेश
- ⑨ सुन्दरवन अभ्यारण्य → पश्चिम बंगाल
- ⑩ शान्तिघाटी अभ्यारण्य → केरल
- ⑪ सागर अभ्यारण्य → केरल
- ⑫ डम्पा अभ्यारण्य → मिजोरम
- ⑬ अन्नामलाई अभ्यारण्य → तमिलनाडु
- ⑭ नागार्जुन सागर अभ्यारण्य → आंध्र प्रदेश

अन्तर्राष्ट्रीय पथविरणीय पुरस्कार

- ① राइट लाइवली हुड - 1980 - राइट लाइवली हुड सोसाइटी
↳ वैकल्पिक नोबेल पुरस्कार कहा जाता है। (लंदन)
- ② टायलर पुरस्कार - 1973 - UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
↳ पथविरण, स्वास्थ्य एवं ऊर्जा के क्षेत्र में योगदान हेतु।
- ③ गोल्डमैन पुरस्कार → 1989 → गोल्डमैन फाउण्डेशन
- ④ ग्लोबल 500 पुरस्कार → 1987 → UNEP
↳ वर्ष 2003 में यह पुरस्कार भारत के बिन्देश्वरी पाठक को दिया गया था।
↳ UNEP द्वारा 2005 से ग्लोबल 500 पुरस्कार के स्थान पर 'चैम्पियंस ऑफ द अर्थ' नामक पुरस्कार दिया जाने लगा।
- ⑤ गोल्डन पांडा पुरस्कार - 1982 → WILDLIFE CONSERVATION CHAIRITY
↳ (ग्रीन आस्कर)
- ⑥ रुशडेन पुरस्कार → 2001 **DEEPAK SINGH**
- ⑦ सासाकावा पुरस्कार → 1986 → UNEP
↳ यह पुरस्कार पथविरण प्रबन्धन एवं संरक्षण के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय योगदान करने वाले व्यक्ति तथा संस्था को प्रदान किया जाता है।
- ⑧ अन्तर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन पुरस्कार - 1956
→ मौसम विज्ञान से सम्बन्धित यह WMO सर्वोच्च सम्मान है।
→ WMO द्वारा प्रदान किया जाता है।
- ⑨ विहटली पुरस्कार - 1994 → WWF
↳ इसे भी ग्रीन आस्कर की संज्ञा से अभिहित किया जाता है।

भारत में पर्यावरण से संबंधित आन्दोलन

- ① चिपको आन्दोलन → 1972 → चमौली (उत्तराखण्ड)
↳ सुन्दरलाल बहुगुणा तथा चण्डी प्रसाद भट्ट
- ② अपिपको आन्दोलन → पाण्डुरंग देगड़े → कर्नाटक
- ③ नर्मदा बचाओ आन्दोलन → मेधा पाटेकर, 1985 में आरम्भ
↳ सहयोगी → अरुन्धाति राय तथा बाबा आमटे
- ④ एक वन्यजीव गौद लो योजना → 2008
↳ उड़ीसा के नंदकानन त्रिडियाघर से शुरुआत
- ⑤ पश्चिमी घाट बचाओ आन्दोलन → पीपुल्स पार्टी के कार्यकर्ताओं द्वारा शुरु
- ⑥ शान्त घाटी आन्दोलन → जल विद्युत परियोजना की स्थापना के विरोध में आन्दोलन प्रारम्भ हुआ
- ⑦ मैत्री आन्दोलन → 1995 में आरम्भ → कल्याणसिंह रावत

राष्ट्रीय पर्यावरणीय पुरस्कार

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| ① जी. डी. विडला पुरस्कार, 1991 | ⑤ विशिष्ट वैज्ञानिक पु. 1991-92 |
| ② इंदिरा गांधी पर्यावरण पु. 1987 | ⑥ राजीव गांधी वन्यजीव सं. पु. |
| ③ इंदिरा प्रियदर्शिनी पुरस्कार, 1986 | ⑦ बाइनियल पुरस्कार - |

दीपक सिंह राजपूत *

20 अप्रैल 2019

पर्यावरणीय दिवस, सप्ताह, वर्ष व दशक

- * 2 फरवरी → विश्व आई भूमि दिवस
- * 3 मार्च → विश्व वन्य जीव दिवस
- * 20 मार्च → विश्व घरेलू गौरेमा दिवस
- * 21 मार्च → विश्व तानिकी दिवस
- * 22 मार्च → विश्व जल संरक्षण दिवस
- * 23 मार्च → विश्व मौसम विज्ञान दिवस
- * 7 अप्रैल → विश्व स्वास्थ्य दिवस
- * 10 अप्रैल → जल संसाधन दिवस
- * 22 अप्रैल → पृथ्वी दिवस
- * 8 मई → विश्व प्रवासी पक्षी दिवस
- * 22 मई → विश्व जैवविविधता दिवस
- * 31 मई → तम्बाकू मुक्ति दिवस
- * 5 जून → विश्व पर्यावरण दिवस
- * 8 जून → विश्व महासागर दिवस
- * 10 जून → विश्व भू-गर्भ जल दिवस
- * 17 जून → मरुस्थलीकरण एवं अनावृष्टि की रोकथाम हेतु अन्तर्राष्ट्रीय दिवस
- * जुलाई का प्रथम सप्ताह → वन महोत्सव
- * 11 जुलाई → विश्व जनसंख्या दिवस
- * 23 जुलाई → विश्व वाद्य दिवस
- * 10 अगस्त → विश्व जैव ईंधन दिवस
- * 12 अगस्त → विश्व हाथी दिवस
- * 16 सितम्बर → विश्व ओजोन दिवस
- * 21 सितम्बर → अन्तर्राष्ट्रीय शांति दिवस
- * 22 सितम्बर → विश्व गेंडा दिवस
- * 1 अक्टूबर → विश्व शाकाहार दिवस (1977 से)
- * 3 अक्टूबर → विश्व प्राकृतिक आवास दि. (शुरुआत)
- * 2 से 8 अक्टूबर → वन्य जीव सप्ताह
- * 5 अक्टूबर → नेशनल डाल्फिन डे (बिहार में)
- * अक्टूबर माह का प्रथम सोमवार → विश्व पर्यावास दिवस
- * 13 अक्टूबर → विश्व आपदा निम्नण दि.
- * 16 अक्टूबर → विश्व खाद्य दिवस
- * 19 अक्टूबर से 18 नवम्बर → राष्ट्रीय पर्यावरण जागरूकता माह
- * 12 नवम्बर → राष्ट्रीय पक्षी दिवस
- * 26 नवम्बर → विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस
- * 2 दिसम्बर → राष्ट्रीय प्रदूषण रोकथाम दि. (1992)
- * 5 दिसम्बर → विश्व मृदा दिवस
- * 10 दिसम्बर → मानवाधिकार दिवस
- * 14 दिसम्बर → राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस

विश्व विरासत संधि (W. HERITAGE TA)

→ 1972 में कार्यान्वित की गई। भारत के 8 प्राकृतिक स्थल को विशिष्ट वैश्विक महत्व के स्थल के रूप में चिन्हित किया गया है। -

- ① काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम, 1985)
- ② केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान, 1985)
- ③ मानस राष्ट्रीय उद्यान (असम, 1985)
- ④ सुन्दरबन राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बं. 1987)
- ⑤ नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान (उत्तराखण्ड, 1988)
- ⑥ पश्चिमी घाट (2012)
- ⑦ महान हिमालय राष्ट्रीय पार्क (हि.प्र. 2014)
- ⑧ कंचनजंगा नेशनल पार्क (सिक्किम, 2016)

प्रमुख पर्यावरणीय अधिनियम

- ① भारतीय वन अधिनियम → 1927
- ② वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम → 1972
- ③ जल प्रदूषण निवारण और निभंत्रण अधिनियम → 1974
- ④ वन संरक्षण अधिनियम → 1980
- ⑤ वायु प्रदूषण निवारण और निभंत्रण अधिनियम → 1981
- ⑥ पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम → 1986

जैव-विविधता सम्बन्धी सम्मेलन

- ① विश्व विरासत संधि → 1972
- ② रामसर समझौता → 1971 (लागू 1975)
- ③ जैव विविधता संधि → 1992
- ④ कार्टेजेना प्रोटोकॉल → 2000
- ⑤ नागोया प्रोटोकॉल → 2010
- ⑥ कोप-11 (हैदराबाद, भारत) → 2012

प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन / संधि

- ① स्टॉकहोम सम्मेलन (स्वीडन) - 1972
→ इसे पर्यावरण का मैग्निफार्त कहते हैं।
→ संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) की स्थापना हुई।
→ 5 जून को पर्यावरण दिवस मनाने का संकल्प पारित हुआ।
- ② विरुना सम्मेलन (आस्ट्रिया) 1985
→ ओजोन स्तर के संरक्षण की प्रतिबद्धता।
- ③ मॉन्ट्रियल सम्मेलन (कनाडा) 1987
→ ओजोन परत के संरक्षण हेतु प्रथम अंतरराष्ट्रीय समझौता (मॉन्ट्रियल प्रोटो.)
→ 16 सितम्बर 1987 को हुआ, इसी दिन 16 सितम्बर को ओजोन दिवस मनाने का निर्णय लिया गया।
- ④ रियो सम्मेलन (ब्राजील), 1992
→ सतत विकास हेतु (पृथ्वी सम्मेलन)
→ एजेन्डा-21 स्वीकृति किया गया।
→ जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) की स्थापना।
- ⑤ न्यूयार्क सम्मेलन, 1997
→ एजेन्डा 21 को लागू करने संबंधी कार्यक्रम पर आम सहमति बनी।
- ⑥ क्योटो प्रोटोकॉल, 1997 (पृथ्वी + 5 सम्मेलन)
→ ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती करके भूमण्डलीय तापन को कम करना।
→ वर्ष 1990 के स्तर में 5% की कटौती का निर्णय लिया गया।
- ⑦ जोहान्सबर्ग (रियो + 10 सम्मेलन) → 2002 (पृथ्वी + 10 सम्मेलन)
→ इसे द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन भी कहा जाता है
→ सतत विकास पर बला।

भारत के प्रमुख राष्ट्रीय उद्यान

- बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान → कर्नाटक
- जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान → उत्तराखण्ड
- डिब्रू सैन्थोबा राष्ट्रीय उद्यान → असम
- दुधवा राष्ट्रीय उद्यान → पीलीभीत (उ.प्र.)
- इराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान → केरल
- माण्डला प्लांट फोसिल रा. उ. → मध्य प्रदेश
- गिर राष्ट्रीय उद्यान → गुजरात
- ग्रेट हिमालय राष्ट्रीय उद्यान → हिमालय प्र. (विश्व धरोहर)
- हेमिस राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर
- इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उद्यान → तमिलनाडु
- इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान → छत्तीसगढ़
- कान्हा राष्ट्रीय उद्यान → मध्य प्रदेश
- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान → असम
- कैबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान → मणिपुर (नैरा दुआ राष्ट्रीय उद्यान)
- केबलादेव राष्ट्रीय उद्यान → राजस्थान
- कांगचंदजोंग राष्ट्रीय उद्यान → सिक्किम
- नगरहोल राष्ट्रीय पार्क → कर्नाटक (राजीवगांधी राष्ट्रीय पार्क)
- नोकरेह राष्ट्रीय उद्यान → मेघालय
- पिनवैली राष्ट्रीय उद्यान → हिमालय प्रदेश
- रानी झांसी मैरीन राष्ट्रीय उद्यान → अण्डमान एवं निकोबार
- सैंडल पीक राष्ट्रीय उद्यान → अ. एवं निको.
- सलीम अली राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर
- सरिस्का टाइगर राष्ट्रीय उद्यान → राजस्थान
- सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान → उड़ीसा
- सिंगालीला राष्ट्रीय उद्यान → पं. बंगाल
- वैली ऑफ फ्लावर्स रा. उद्यान → उत्तराखण्ड
- दानीगम राष्ट्रीय उद्यान → जम्मू कश्मीर
- मानस राष्ट्रीय उद्यान → असम
- पेरियार राष्ट्रीय उद्यान → केरल
- साइलेण्ट वैली राष्ट्रीय उद्यान → केरल

भारत के प्रमुख वन्य- अभ्यारण्य

- पेरियार अभ्यारण्य → ~~असम~~ केरल
- पाखल अभ्यारण्य → ~~असम~~ केरल
- चन्द्रप्रभा अभ्यारण्य → चंदौली (उ.प्र.)
- मानस अभ्यारण्य → असम
- भितरकनिका अभ्यारण्य → उड़ीसा
- दानीगम अभ्यारण्य → जम्मू कश्मीर
- महावीर अभ्यारण्य → गोवा
- कान्हा अभ्यारण्य → मध्य प्रदेश
- सुन्दरवन अभ्यारण्य → पश्चिम बंगाल
- शान्तघाटी अभ्यारण्य → केरल
- सागर अभ्यारण्य → केरल
- डम्मा अभ्यारण्य → मिजोरम
- अन्नामलाई अभ्यारण्य → तमिलनाडु
- नागार्जुन सागर अभ्यारण्य → आंध्र प्रदेश

अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरणीय पुरस्कार

- राइट लाइवली हुड - 1980 - राइट लाइवली हुड सोसाइटी (लंदन)
→ वैकल्पिक नोबेल पुरस्कार कहा जाता है।
- रामसर पुरस्कार - 1973 - UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
→ पर्यावरण, स्वास्थ्य एवं ऊर्जा के क्षेत्र में योगदान हेतु।
- गोल्डमैन पुरस्कार → 1989 → गोल्डमैन फाउंडेशन
- ग्लोबल 500 पुरस्कार → 1987 → UNEP
→ वर्ष 2003 में यह पुरस्कार भारत के बिन्देश्वरी पाठक को दिया गया था।
→ UNEP द्वारा 2005 से ग्लोबल 500 पुरस्कार के स्थापन पर 'चैम्पियंस ऑफ द अर्थ' नामक पुरस्कार दिया जाने लगा।
- गोल्डन पांडा पुरस्कार - 1982 → WILDLIFE CONSERVATION CHAIRITY
→ (ग्रीन आस्कर)
- रुशडेन पुरस्कार → 2001 **DEEPAK SINGH**
- सासाकावा पुरस्कार → 1986 → UNEP
→ यह पुरस्कार पर्यावरण प्रबन्धन एवं संरक्षण के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय योगदान करने वाले व्यक्ति तथा संस्था को प्रदान किया जाता है।
- अन्तर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन पुरस्कार - 1956
→ मौसम विज्ञान से सम्बन्धित यह WMO सर्वोच्च सम्मान है।
→ WMO द्वारा प्रदान किया जाता है।
- विहटली पुरस्कार - 1994 → WWF
→ इसे भी ग्रीन आस्कर की संज्ञा से अर्पित किया जाता है।

भारत में पर्यावरण से संबंधित आन्दोलन

- चिपको आन्दोलन → 1972 → चमौली (उत्तराखण्ड)
→ सुन्दरलाल बहुगुणा तथा ज्योती प्रसाद भट्ट
- अप्पिको आन्दोलन → पाण्डुरंग हेगड़े → कर्नाटक
- नर्मदा बचाओ आन्दोलन → मेधा पाठकर, 1985 में आरम्भ
→ सहयोगी → अरुन्धति राय तथा बाबा आम्टे
- एक वन्यजीव गोद लो योजना → 2008
→ उड़ीसा के नंदकानन चिड़ियाघर से शुरुआत
- पश्चिमी घाट बचाओ आन्दोलन → पीपुल्स पार्टी के कार्यकर्ताओं द्वारा शुरु
- शान्त घाटी आन्दोलन → जल विद्युत परियोजना की स्थापना के विरोध में आन्दोलन प्रारम्भ हुआ
- मेन्ती आन्दोलन → 1995 में आरम्भ → कल्याणसिंह रावत

राष्ट्रीय पर्यावरणीय पुरस्कार

- जी. डी. विडला पुरस्कार, 1991
- इंदिरा गांधी पर्यावरण पु. 1987
- इंदिरा प्रियदर्शिनी पुरस्कार, 1986
- महाबूष पुरस्कार, 1993-94
- विशिष्ट वैज्ञानिक पु. 1991-92
- राजीव गांधी वन्यजीव सं. पु.
- बाइनिमल पुरस्कार -

दीपक सिंह राजपूत *

20 अप्रैल 2019

वन्य जीव संरक्षण परियोजनाएं

- ① बाघ परियोजना → 1973
- ② गिद्ध संरक्षण परि. → 2006
- ③ गिर सिंह परियोजना → 1972
- ④ हाथी परियोजना → 1992
- ⑤ कस्तूरी मृग परियोजना → 1970
- ⑥ लाल पांडा परियोजना → 1996
- ⑦ थामिन मृग परियोजना → 1977
- ⑧ कदुआ संरक्षण परि. → 1975
- ⑨ गैंडा परियोजना → 1987
- ⑩ घड़ियाल प्रजनन परि. → 1975

भारत की प्रमुख झीलें

<u>झील</u>	<u>राज्य</u>
① वेम्बनाड	→ केरल
② चिल्का	→ उड़ीसा
③ राजसमंद	→ राजस्थान
④ पुलिकट	→ तमिलनाडु व आंध्रप्र.
⑤ सातताल	→ उत्तराखण्ड
⑥ अण्टमुदी	→ केरल
⑦ फतेहसागर	→ राजस्थान
⑧ डल	→ जम्मू कश्मीर
⑨ शेषनाग	→ जम्मू कश्मीर
⑩ लोकटक	→ मणिपुर
⑪ सांभर	→ राजस्थान
⑫ डिंडवाना	→ राजस्थान
⑬ राकसताल	→ उत्तराखण्ड
⑭ कोलेरु	→ आंध्र प्रदेश
⑮ मालाताल	→ उत्तराखण्ड
⑯ ज्येष्ठा	→ असम
⑰ फुल्हर	→ उत्तर प्रदेश
⑱ हमीरसर	→ गुजरात
⑲ नक्की	→ राजस्थान
⑳ लोनार	→ महाराष्ट्र
㉑ पैरियार	→ केरल
㉒ सूरजकुंड	→ हरियाणा
㉓ जयसमंद	→ राजस्थान
㉔ वुलर	→ जम्मू कश्मीर
㉕ दुसैन सागर	→ आंध्र प्रदेश



प्रमुख वन्य जीव संस्थान

① भारतीय प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण केन्द्र → कोलकता

② पारिस्थितिक विज्ञान केन्द्र →

बंगालेरु

③ भारतीय वन प्रबंधन संस्थान →

भोपाल

④ हिमालयी पर्यावरण रखन विकास का गोविन्द वल्लभ पंत संस्थान →

अल्मोड़ा (उत्तराखण्ड)

⑤ इण्डियन फारेस्ट कॉलेज → देहरादून

⑥ भारतीय वन सर्वेक्षण केन्द्र → देहरादून

⑦ इण्डियन फारेस्ट रेंजर कॉलेज → देहरादून

⑧ भारतीय वन्य जीव अनुसंधान संस्थान → देहरादून

⑨ भारतीय वन्य जीव संस्थान → देहरादून

⑩ भारतीय वनस्पति उद्यान → कोलकता

⑪ राष्ट्रीय पर्यावरण शोध संस्थान →

नागपुर (महाराष्ट्र)

U.N.O द्वारा घोषित प्रमुख वर्ष / दशक

- ① सतत विकास का वर्ष → 2003
- ② विश्व पर्यावरण स्वच्छता वर्ष → 2008
- ③ अन्तर्राष्ट्रीय जैवविविधता वर्ष → 2010
- ④ अन्तर्राष्ट्रीय दलहन वर्ष → 2016
- ⑤ संयुक्त राष्ट्र महासभा 75 वीं वर्षावधि
2011 - 2020
- ⑥ U.N.O. जैव विविधता दशक →
2011 - 2020
- ⑦ संयुक्त राष्ट्र निर्वहणीय ऊर्जा दशक →
2014 - 2024



पर्यावरण संरक्षण संगठन एवं समितियाँ

⇒ IUCN - (INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE)

* स्थापना → 5 अक्टूबर 1948 (फ्रांस)

* मुख्यालय → जेनेवा (स्विट्जरलैंड)

सन 1963 से यह संस्था विलुप्त प्राय, असुरक्षित तथा दुर्लभ जीवों तथा पादपों से संबंधित रेड डाटा बुक (Red Data Book) जारी करती है।

इस पुस्तक में क्रान्तिक रूप से संकटापन्न (CRITICALLY ENDANGERED) जीवों को गुलाबी पृष्ठों (Pink Pages) पर दर्शाया जाता है और जैसे ही कोई जीव पर्याप्त संख्या में बृद्धि कर लेता है तो उसको हरे पृष्ठों (Green Pages) पर स्थानान्तरित कर दिया जाता है।

दीपक सिंह राजपूत

⇒ विश्व मौसम विज्ञान संगठन

WMO - (WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION)

* स्थापना → 23 मार्च 1950

* मुख्यालय → जेनेवा (स्विट्जरलैंड)

* उद्देश्य → वायुमण्डल की दशा और व्यवहार का अध्ययन

⇒ विश्व वन्य जीव कोष

(W.W.F.) → (World Wild Life Fund)



- * स्थापना → 29 अप्रैल 1961
- * मुख्यालय → ग्लैड (स्विटजरलैंड)
- * प्रतीक चिह्न → विलुप्त प्राय प्राणी
- * उद्देश्य → वन्य जीवों की देखभाल पर नजर।

⇒ संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम

U.N.E.P. * स्थापना - 1972

- * मुख्यालय → नैरोबी (कीनिया)
- पर्यावरण परिरक्षण के लिए आन्त-सरकारी उपायों के समन्वय के लिए उत्तरदायी है। दीपक सिंह राजपूत
- ग्लोबल 500 पुरस्कार इस संस्था द्वारा ही प्रदान किया जाता है।

प्रमुख स्वैच्छिक पर्यावरण एवं मानवाधिकार संगठन

संगठन	मुख्यालय	स्थापना वर्ष
① रुमनेस्की इंटरनेशनल	→ लंदन (इंग्लैंड)	1961
② कैम्पेनिंग फार न्यूक्लियर डिसआर्ममेंट	→ लंदन (इंग्लैंड)	1957
③ ग्रीनपीस	→ रूमस्टडर्म (नीदरलैंड)	1979
④ ह्यूमन राइट्स वॉच	→ न्यूयार्क (USA)	1978
⑤ रेडक्रास	→ जेनेवा (स्विट्जर.)	1863
⑥ वर्ल्ड वाइड फंड फार नेचर	→ ग्लैड (स्विट्.)	1961
⑦ IPCC	→ जेनेवा (स्विट्.)	1988



भारतीय संविधान और पर्यावरण

अनुच्छेद 47 → राज्य अपने लोगों को पोषाहार और जीवन स्तर को ऊँचा करने और लोक स्वास्थ्य के सुधार को अपने प्राथमिक कर्तव्यों में मानेगा और राज्य विशिष्टता, मादक पौधों और स्वास्थ्य के लिए हानिकार औषधियों के औषधीय प्रयोजनों से भिन्न, उपभोग का उपयोग प्रतिषेध करने का प्रयास करेगा।

⇒ पर्यावरण संरक्षण तथा सुधार के लिए भारतीय संविधान में 1976 में 42 वें संविधान संशोधन द्वारा अनु. 48-क जोड़ा गया है। जो निम्न उपबंध करता है -

“ राज्य देश के पर्यावरण के संरक्षण तथा उसमें संवर्धन और वन तथा वन्य जीवों की रक्षा का प्रयास करेगा। ”

A. 51-क में नागरिकों के 10 मूल कर्तव्यों को शामिल किया गया है।

अनु. 51-क खण्ड (द) स्पष्ट रूप से पर्यावरण संरक्षण का उपबन्ध करता है। इसके अनुसार

“ भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह प्राकृतिक पर्यावरण की, जिसके अन्तर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, उनका संवर्धन करे तथा प्राणि मान के प्रति दया भाव रखे। ”

* संविधान की अनुसूची 1 संघ तथा राज्यों को पर्यावरण की संरक्षण के लिए कानून बनाने की शक्ति प्रदान करती है। अवशिष्ट विधायी शक्तियां संसद के पास रहती हैं।

संघीय सूची

- * परमाणु ऊर्जा
- * खनिज स्रोत
- * प्रतिरक्षा
- * अन्तर्राष्ट्रीय मामलें
- * अन्तर्राष्ट्रीय परिवहन
- * जहाजरानी
- * मुख्य पोष पौधे
- * उद्योग



राज्य सूची

- * जनस्वास्थ्य
- * स्वच्छता
- * अर-पताल
- * कृषि
- * सिंचाई
- * जलनिकासी
- * शमशान एवं कब्रिस्तान
- * भूमि विकास और सुधार

समवर्ती सूची

- * वन
- * वन्य जीव
- * परिवार कल्याण
- * बॉयलर
- * पुरातात्विक स्थल
- * खाद्य एवं वस्तु
- * अपमिश्रण

- ECOLOGY (पारिस्थितिकी) शब्द का प्रयोग 1866 में **अर्नस्ट हेकेल** ने किया।
- 'पारिस्थितिकी तंत्र' का सर्वप्रथम प्रयोग → **र. जी. टान्सले**

महत्वपूर्ण पर्यावरणविद

- ① रविन्द्र कुमार सिन्हा → 'डॉल्फिन मैन ऑफ इंडिया' (निवासी-बिहार)
- ② डां रामदेव मिश्रा → भारत में पारिस्थितिकी के जनक, 1956 में इन्टरनेशनल सोसाइटी फॉर ट्रोपिकल इकोलोजी की स्थापना की।
- ③ डां नार्मन बोरलाग → हरित क्रांति के जनक, 1970 में नोबल मिला।
- ④ जगदीश बाबला → (उत्तराखण्ड) → 5 जून 2008 को 2005 का * वैयक्तिक श्रेणी का इंदिरा गांधी पर्यावरण पु. दिया गया।
- ⑤ बंगारी मथाई → 2004 में शान्ति का नोबल पुरस्कार मिला।
* धारणीय विकास के लिए जानी जाती हैं।
* उन्होंने केन्या में 'ग्रीन बैल्ड मूवमेंट' का नेतृत्व किया गया था।
- ⑥ डां सलीम अली → पक्षी विज्ञान विशेषज्ञ, पक्षी प्रेरक (Bird Watcher)
* भारत सरकार ने जम्मू कश्मीर में उनके नाम से सलीम अली राष्ट्रीय उद्यान, सलीम अली राष्ट्रीय पुरस्कार, तथा फेलोशिप प्रदान करती हैं।
- ⑦ सुन्दरलाल बहुगुणा → चिपको आन्दोलन चलाया। टिहरी बांध के खिलाफ भी आन्दोलन चलाया।
- ⑧ पांडुरंग हेगड़े → कर्नाटक में चिपको आन्दोलन को प्रभावशाली बनाया।
- ⑨ डां. रम. रम. स्वामीनाथन → भारत में हरित क्रांति के जनक
- ⑩ श्री चण्डी प्रसाद भट्ट → चिपको आन्दोलन के प्रणेता।
* 1964 में दासोली ग्राम स्वराज मंडल नामक संस्था की स्थापना की।
* 1982 में रेमन मैग्सेसे पुरस्कार से सम्मानित किया गया।



- 11) बाबा आमटे → नर्मदा बचाओ आन्दोलन में आपकी भूमिका नायकत्व की रही।
- 12) मेधा पाटकर → नर्मदा बचाओ आन्दोलन की बागडोर सम्हाली।
- 13) अनिल अग्रवाल → पर्यावरण समस्याओं के प्रति समर्पित पत्रिका डाउन द र्वर्ष के संस्थापक संपादक थे।

* संस्था → सेंटर फॉर साइंस एण्ड सन्वायरनमेंट

- 14) यूजीन पी. ओडम → पारिस्थितिक एवं पर्यावरण विज्ञान के जनक
- * पुस्तक → फण्डामेंटल्स ऑफ इकोलॉजी

- 15) ए. जी. टान्सले → 1935 में पारिस्थितिकी तंत्र शब्द का प्रयोग किया।

- 16) राजेन्द्र सिंह → जल पुरुष (Water Man)



* 2001 में रैमन मैग्सेसे पुरस्कार प्रदान किया गया।

* 2015 में स्टॉकहोम वाटर प्राइज से सम्मानित किया गया।

- 17) चार्ल्स डार्विन → 'ओरिजिन ऑफ स्पीशीज' नामक पुस्तक में आवास और प्रजातियों के पारस्परिक संबंधों पर प्रकाश डाला।

- 18) रacheल कार्सन → 1960 के दशक में साइलेंट स्प्रिंग नाम की मशहूर किताब प्रकृति और मानव जाति पर कीटनाशक दवाओं के प्रभाव पर लिखी थी।

- 19) जॉन म्यूर → 1890 में सिंधरा क्लब की स्थापना की। (अमेरिका)

- 20) ईओ विल्सन → 1993 में डाइवर्सिटी ऑफ लाइफ लिखी, जिसमें बताया कि जैव विविधता पृथ्वी पर मनुष्य की जीवन रक्षा की कुंजी है।
- राष्ट्रीय हरित नीति अधिनियम 2010 में पारित किया गया था।